



BOLSA DE COMERCIO
DE CORDOBA

El Balance de la economía argentina

Libertad, Liderazgo y Compromiso

2014



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
ECONÓMICAS



investigación
y ensayo



BOLSA DE COMERCIO
DE CORDOBA



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES
E C O N O M I C A S

El Balance de la economía argentina 2014

No está permitida la reproducción total o parcial de este libro, ni su tratamiento informático, ni la transmisión por ninguna forma o método, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, por registro u otros métodos, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del copyright. Los infractores serán reprimidos con las penas de los arts. 172 y concordantes con el Código Penal (arts. 2, 9, 10, 71, 72, ley 11.723.)

Agradecimientos

Queremos expresar nuestro reconocimiento a todos los que hicieron posible la tarea de investigación y publicación de este libro durante el año 2014 y muy especialmente a las siguientes empresas e Instituciones que, con su aporte, colaboraron en el desarrollo de las actividades del Instituto de Investigaciones Económicas de la Bolsa de Comercio de Córdoba:

Aguas Cordobesas S. A., Arcor S.A.I.C., Arq. Hipólito Atilio Bugliotti, Auren, Banco Ciudad, Banco de Córdoba – BANCOR, Banco de Galicia S.A., Banco Hipotecario, Banco Macro S.A., Banco Roela S.A., Banco Santander Río S.A., Blanco & Damia Abogados, Bolsa y Cámara de Cereales de Córdoba, Britos S.A., Cablevisión S.A., Cadena 3 Argentina, Caja de Valores S.A., Chammas, Caruso Seguros S. A., Clínica Universitaria Reina Fabiola, Coca Cola Andina, Coin Cambios S.A., Compañía de Inversiones Bursátiles S.A. Sociedad de Bolsa, Cotreco S.A., Deloitte & Touche S. A., Dracma Sociedad de Bolsa S.A., Ecogas S.A., El Gran Ombú, Elyon, Emergencia Médica Integral S.A., Estudio Hermida, Euromayor S.A., Familia Zuccardi S.A., Galander S.A., GNI S.A., Grupo Asegurador La Segunda, Grupo Betania S.R.L., Grupo Del Plata Sociedad de Bolsa S.A., Grupo Ecipsa S.A Grupo Edisur, Grupo Meditel, Hospital Privado Centro Médico de Córdoba S.A., Instituto Modelo de Cardiología, Instituto Oulton S.A., Invertia Desarrollos S.A., Kolektor S.A., KPMG Finsterbusch Pickenhayn Sibille S.A., La Voz del Interior, Latin Adv., Luis Ángel Pavone – Estaciones Dual, M. Tagle (h) y Cia SACIF, Maluf y Asociados, Manfrey Coop. de Tamberos de Com. e Ind. Ltda., Mercapital Sociedad de Bolsa S.A., Met Medicina Privada, Molino Passerini S.A.I.C., Monsanto S.A., Nuevocentro Shopping, Oksana, Osde S.A., Oxford S.R.L., Pentacom, Pereda, González Leahy, Delgado, Arroyo – Abogados, Petrini Valores Sociedad de Bolsa S.A., Promedón S.A., Punto a Punto, Rode S.R.L., Sanatorio Aconcagua, Sanatorio Allende S.A., Sanatorio del Salvador Privado S.A., Sheraton Hotel Córdoba, Sociedad de Acopiadores de Granos de la Pcia. De Córdoba, S&C Inversiones Sociedad de Bolsa S.A., Tarjeta Grupar S.A., Tarjeta Naranja S.A., Titanio S.A., Universidad Empresarial Siglo 21, Vates S.A., Vitnik, Volkswagen S.A.

En el transcurso del año 2014, hemos contado nuevamente con la inestimable colaboración y apoyo de la Bolsa de Comercio de Rosario, de la Bolsa de Comercio de Santa Fe y del Consejo Empresario de Entre Ríos. Especialmente agradecemos en ellas a Julio Calzada, Fabio Arredondo y Fernando Caviglia, respectivamente.

Como todos los años, destacamos el invaluable aporte que significan los consejos recibidos por parte del Consejo Asesor del Instituto de Investigaciones Económicas, conformado por el Cr. Rubén Poncio, el Dr. Rinaldo Colomé, el Dr. Carlos Sánchez, el Ing. José Porta, el Lic. Ramón Frediani y el Lic. Raúl Hermida.

No podemos dejar de destacar el trabajo de Ramiro Sosa Navarro, quien se desempeñó como Director del Instituto durante el año 2014, y este libro es fruto de su trabajo, ideas y esfuerzo.

Destacamos también el importante apoyo brindado por las Universidades públicas y privadas de la provincia, de las que provienen los becarios y los investigadores que han colaborado en el esfuerzo realizado. Por otra parte, extendemos nuestro agradecimiento a las numerosas entidades que nos acercaron ideas y sugerencias que intentamos incluir en la presente edición y que han realizado aportes para que el Instituto continúe sus estudios: Agencia para el Desarrollo Económico de la Ciudad de Córdoba (ADEC), Consejo Federal de Inversiones (CFI), Fundación Banco de Córdoba y Fundación Libertad.

Asimismo, agradecemos a todas aquellas personas y organizaciones que con su accionar hicieron posible la edición de la presente obra.

Prefacio

Cada año la Bolsa de Comercio de Córdoba, a través de su Instituto de Investigaciones Económicas (IIE), publica El Balance de la Economía Argentina, obra donde se ponen en consideración distintos elementos para una estrategia integral que debería implementar Argentina a fin de alcanzar una senda de desarrollo sustentable que deje atrás la fuerte volatilidad que la caracterizó durante décadas.

El Balance de la Economía Argentina 2014 continúa la labor que viene realizando la Bolsa en los veintiún años de trayectoria de la publicación, centrando el análisis en las posibilidades que ofrece el mundo en el mediano y largo plazo, y que nuestro país puede aprovechar. Para lograrlo, se debe garantizar un sistema donde las libertades individuales y económicas constituyan un valor social, donde el compromiso social y empresario lleven a una participación ciudadana activa, y donde el liderazgo ciudadano oriente y fomente acciones que beneficien a la mayoría de la comunidad.

Bajo estas ideas, el Capítulo 1, surgido de las reuniones del Grupo de Análisis de Coyuntura Económica y Social, describe el desempeño de las principales variables de la economía internacional y nacional, con análisis detallado de diferentes sectores económicos y aspectos sociales. En este marco, se destaca la tarea de Federico Priotti, María Florencia Costantino, Leonardo Faner, Emmanuel Cuesta, María de los Ángeles Mignon, Matías Vicente, José Antonio Molino, Juan Fernando Scabon y Daniela Nasif.

En el anexo del Capítulo 1, tarea de José Antonio Molino, se profundiza acerca de la Ley de Coparticipación Federal de impuestos, las fallas que el actual sistema contiene y la necesidad de una modernización del sistema.

En el Capítulo 2, Florencia Costantino junto a Ferruccio Santetti se adentran en uno de los temas que fueron clave para el desenvolvimiento de la economía local en 2014: las reestructuraciones de deuda soberana. Aquí se hace un repaso de las características legales y de las dificultades que enfrentan estos procesos, y se proponen diferentes innovaciones a tener en cuenta en el futuro.

Ramiro Sosa Navarro continúa con el estudio de la deuda soberana en el Capítulo 3, y realiza un análisis empírico aplicando un modelo econométrico que permite estimar en forma simultánea la probabilidad de cesación de pagos y el valor de recupero de bonos soberanos a partir de la evolución de sus precios de mercado. De esta forma, analiza la crisis argentina de 2001.

El Capítulo 4 estudia uno de los pilares del crecimiento económico y desarrollo social, la educación. Allí, Daniela Nasif analiza la situación actual del país y hace un aporte para lo que debería ser una política educativa orientada a la calidad y con la mirada en el futuro.

Continuando con los aspectos sociales, María de los Ángeles Mignon aborda en el Capítulo 5 la situación del mercado laboral, focalizándose en los problemas de la informalidad y el desempleo de los jóvenes, y haciendo un análisis particular para la provincia de Córdoba.

El Capítulo 6 continúa los trabajos realizados por el Instituto durante los últimos años, donde Matías Vicente analiza el sector privado de la salud en Córdoba capital, y agrega en esta edición una comparación con las clínicas del interior provincial.

En el Capítulo 7, Federico Priotti, con la colaboración de Insa Gaidt, Andrea Mansutti y Emmanuel Cuesta, encaran los aspectos referidos al emprendedorismo, y particularmente, al ecosistema emprendedor en Córdoba, haciendo hincapié en su importancia para el desarrollo económico. Es relevante resaltar el aporte a través de material o ideas de UVITEC, Secretaría de PyMes y Desarrollo Emprendedor de Córdoba, Fundación e+e y Enveavor.

Leonardo Faner y Andrea Mansutti estudian en el Capítulo 8 la industria de las tecnologías de la información y la comunicación en la ciudad de Córdoba y resaltan su importancia en la gestión de las pymes.

Siguiendo con el análisis local de los sectores que guían el crecimiento a nivel mundial, Insa Gaidt expone en el Capítulo 9 las características del sector biotecnológico, focalizándose en las ventajas que tiene Argentina para aprovechar los nuevos avances en el campo.

También Insa Gaidt, en el Capítulo 10, explora el mercado de los alimentos y en las nuevas tendencias que se observan a nivel local e internacional.

Una industria alimenticia particular, la de la leche, es estudiada en el Capítulo 11 por Juan Fernando Scabon. Allí se analizan los distintos eslabones de la cadena de valor, y la posición que ocupa Argentina en el mundo, con sus oportunidades y dificultades.

Federico Priotti continúa con el estudio de una cadena de valor con un fuerte componente regional, la industria del vino. En el Capítulo 12, introduce el sector a nivel nacional y analiza las posibilidades de Córdoba de crecer como provincia vitivinícola.

En el Capítulo 13, Raúl Hermida hace un valioso aporte respecto a un tema estructural: la infraestructura para el transporte de granos de Sudamérica. En su capítulo analiza la logística para la exportación desde los estados de Mato Grosso y Mato Grosso do Sul, en Brasil, y la utilización de la hidrovía Paraguay-Paraná.

El Capítulo 14, escrito por Leonardo Faner y Manuel Zelaya, se interna en la industria de motovehículos y motopartes en la provincia de Córdoba, e indaga acerca de las dificultades y oportunidades del sector.

Continuando con el entramado industrial de la provincia, Emmanuel Cuesta junto a Felipe Ferraro estudian en el Capítulo 15 la industria de electrodomésticos y productos afines, focalizándose en su situación actual y las herramientas de política que requieren para su crecimiento.

Para concluir, en el Capítulo 16, a partir de la revisión de diversos temas estudiados a lo largo de los años por el IIE, se plantea una agenda de políticas para impulsar el desarrollo económico del país.

Dr. Ramiro Sosa Navarro
Director - IIE

Cr. Horacio Parga
Presidente - BCC

Preface

Each year the Stock Exchange of Córdoba, through its Economic Research Institute (IIE), publishes the Balance of the Argentine Economy, presenting a variety of elements to be considered within the comprehensive strategy that Argentina needs to implement in order to achieve a path of sustainable development and leave behind the high volatility that has characterized it for decades.

The Balance of the Argentine Economy 2014 continues the work that has been done by the Stock Exchange in its twenty-one years of publication, focusing its analysis on the medium- and long-term possibilities around the world which our country can benefit from. To achieve this, a system must be ensured in which individual and economic freedoms constitute a social value, by which social and business commitment lead to active citizen participation, and where citizen leadership guides and encourages actions that benefit the majority of the community.

With this in mind, Chapter 1, emerging from the meetings of the Economic and Social Situation Analysis Group, describes the performance of the main international and national economic variables, with detailed analysis of different economic sectors and social aspects. This was the particular task of Federico Priotti, María Florencia Costantino, Leonardo Faner, Emmanuel Cuesta, María de los Angeles Mignon, Matías Vicente, José Antonio Molino, Juan Fernando Scabon and Daniela Nasif.

In the Appendix to Chapter 1, José Antonio Molino examines the Law of Federal Tax Co-participation, the faults within the current system and the need to modernize the system.

In Chapter 2, Florencia Costantino and Ferruccio Santetti investigate one of the key issues in the performance of the local economy in 2014: the restructuring of the sovereign debt. They give an overview of the legal features and the difficulties these processes face, and they propose several innovations to be considered in the future.

Ramiro Sosa Navarro continues the study of sovereign debt in Chapter 3, conducting an empirical analysis with the application of an econometric model to estimate simultaneously the probability of default and the recovery value of sovereign bonds based on the evolution of their market prices, and using this to analyze the Argentine crisis of 2001.

Chapter 4 examines one of the pillars of economic growth and social development, education. Daniela Nasif analyzes the current situation in the country and makes a contribution to what an educational policy should be that is quality-oriented and looking toward the future.

Continuing with the social aspects, María de los Angeles Mignon in Chapter 5 tackles the state of the labor market, focusing on the problems of informality and unemployment among young people, and making a particular analysis for the province of Córdoba.

Chapter 6 continues the studies carried out by the Institute during recent years, with Matías Vicente analyzing the private health sector in the capital city of Córdoba, and in this edition he adds a comparison with the clinics in the interior of the province.

In Chapter 7, Federico Priotti, together with Insa Gaidt, Andrea Mansutti and Emmanuel Cuesta, deal with matters relating to entrepreneurship, and particularly the entrepreneurial ecosystem in Córdoba, emphasizing its importance for economic development. It is important to acknowledge the material and ideas contributed by UVITEC, the Ministry of SMEs and Entrepreneurship Development of Córdoba, the Foundation e + e and Endeavor.

Leonardo Faner and Andrea Mansutti in Chapter 8 study the information and communication technology industry in the city of Córdoba and highlight its importance in the management of SMEs.

Continuing with the local analysis of the sectors that guide growth worldwide, Insa Gaidt presents in Chapter 9 the characteristics of the biotechnology sector, focusing on the advantages that Argentina has in order to benefit from the latest advances in the field.

Insa Gaidt also, in Chapter 10, explores the food market and the new trends observed locally and internationally.

One particular food industry, dairy products, is studied in Chapter 11 by Juan Fernando Scabon. He looks at the various links in the value chain and Argentina's position in the world, with its opportunities and difficulties.

Federico Priotti continues with a study of the wine industry, a value chain with a strong regional component. In Chapter 12, he introduces the sector nationally and analyzes the possibilities of Córdoba province growing as wine-producer.

In Chapter 13, Raul Hermida makes a valuable contribution concerning the structural issue of the infrastructure for transporting grains in South America, analyzing the logistics for exportation from the states of Mato Grosso and Mato Grosso do Sul, in Brazil, and the use of the Paraguay-Parana waterway.

Chapter 14, written by Leonardo Faner and Manuel Zelaya, examines the motor vehicle and motor parts industry in the province of Córdoba, and the challenges and opportunities of the sector.

Continuing with the industrial fabric of the province, in Chapter 15, Emmanuel Cuesta with Felipe Ferraro discusses the electrical appliances industry and related products, focusing on its current situation and the policy tools required for its growth.

Finally, in Chapter 16, after reviewing various topics studied over the years by the IIE, a policy agenda is proposed to boost economic development in the country.

Dr. Ramiro Sosa Navarro
Director - IIE

Cr. Horacio Parga
President - Córdoba Stock Exchange

Introducción

La explotación de combustibles fósiles, como el petróleo y el gas, junto al avance de la física y la química revolucionaron el siglo pasado al permitir el desarrollo de la petroquímica, la farmacéutica, los fertilizantes, la energía atómica y los microchips, entre otros. Estas innovaciones y los desarrollos tecnológicos hicieron posible el crecimiento y la modernización de la economía internacional durante el siglo XX y mejoraron sensiblemente nuestra calidad de vida.

Pero el rápido crecimiento de la población, especialmente en los últimos 60 años, pasando de casi 2.600 millones de personas a 7.200 millones en la actualidad, debido a una mejora en la calidad de vida, ha ejercido con el paso del tiempo una mayor presión en casi todos los aspectos de la vida: cuestiones relacionadas con la salud y sistemas jubilatorios, migraciones masivas y un acelerado proceso de urbanización, una mayor demanda de vivienda y la insuficiencia de alimentos y acceso a agua potable, entre otras. El crecimiento poblacional puso en evidencia las limitaciones de las tecnologías empleadas tradicionalmente en el desarrollo sostenible, agravado por el hecho que se espera que la población sea de 9.600 millones para 2050.

El proceso de desarrollo tecnológico se está intensificando y propagando a distintas áreas de la economía mientras que la biotecnología, definida como el uso de organismos vivos o partes de ellos para la producción de bienes y servicios, está muy probablemente destinada a ocupar en el siglo XXI el mismo lugar que ocuparon la física y la química en el siglo XX. Desempeñará un rol predominante en materia científica y tecnológica afectando los procesos industriales y los negocios. En materia de desarrollo sostenible, la biotecnología tiene un amplio campo de acción para su desarrollo en sectores estratégicos, los cuales no resultan ajenos a nuestro país, por ejemplo, en agroalimentación, energía renovables, productos médicos, genética, entre otros.

Los dirigentes más prominentes e influyentes, tanto empleadores como educadores, ya han dado cuenta de esto, y el enfoque cada vez más está siendo colocado en la innovación. La productividad del trabajo impulsada por la innovación se va a acelerar sustancialmente en los próximos años. Hay innovaciones que no podríamos haber predicho hace diez años y ya estamos dando testimonio de avances increíbles tales como vehículos que se conducen solos y máquinas que pueden interactuar con nosotros. Imagínense lo que los próximos diez años podrían ofrecernos si somos capaces de adaptarnos a estos cambios aún más rápido.

Este es el mundo que debemos mirar de cara al futuro porque es el que modificará nuestras vidas en los próximos años. Se trata de un mundo cada vez más interconectado, conducido por el conocimiento, la innovación y la tecnología, el cual no nos deja exentos de cambios, irrupciones y desafíos. En ese horizonte se encuentran las oportunidades y desafíos, pero para mirar ese futuro, es necesario posicionarse y analizar la macroeconomía internacional y nacional de hoy.

Dentro de este contexto, el crecimiento económico mundial en 2015 se llevará a cabo a un ritmo del 3,4%, salvo que ocurra una mayor agitación geopolítica. Los riesgos para las perspectivas mundiales se refieren a la intensificación de los conflictos políticos y económicos, como por ejemplo el conflicto entre Rusia y Ucrania y el avance del Estado Islámico, entre otros.

Por el lado doméstico, el año 2014 siguió marcado por la saga de los dólares, al igual que sus años antecesores. Esta fue la principal fuente de preocupación del gobierno, mostrando como claro objetivo el “resguardo” del stock de reservas del BCRA. Inicialmente se devaluó la moneda, pero sin ninguna corrección desde el punto de vista fiscal, lo cual tuvo como resultado una aceleración de la inflación y una caída en el poder adquisitivo del salario, entre otros efectos. Posteriormente, se intensificaron los controles sobre el cepo importador, sobre la compra de dólar para atesoramiento, sobre la comercialización de divisas en el mercado paralelo y sobre

las operaciones bursátiles de dólares contado con liquidación y del mercado electrónico de pago.

Como contrapartida de esta estrategia, la principal variable de ajuste fue el nivel de actividad. En 2014 la economía cerró con una caída de 2,6%. Sin embargo, como medidas paliativas el gobierno lanzó planes para fomentar el consumo e incrementó el gasto público por encima de los recursos tributarios deteriorando significativamente el resultado, casi duplicando el déficit fiscal en relación al PBI. También hay que mencionar que 2014 estuvo caracterizado por eventos, que si bien estaban dentro de las posibilidades, tuvieron su impacto en la economía argentina. Uno de ellos fue la caída de los precios de los granos, especialmente el de la soja. Su precio cayó más de 30% al cabo de cinco meses, lo que impactó en un menor nivel de actividad y menor expectativa de ingreso de divisas. Otro acontecimiento fue la decisión de la Corte Suprema de los EEUU de dejar en firme el fallo del Juez Griesa en el juicio contra los “fondos buitres” (holdouts), lo cual derivó en un escenario de cesación de pagos con un grupo de acreedores del exterior, debido a una falta de acuerdo entre el gobierno y los beneficiarios de dicho fallo. Esta situación interrumpió el camino de retorno a los mercados de capitales que el gobierno había iniciado desde finales de 2013 y derivó en un menor ingreso de divisas del exterior respecto de lo esperado inicialmente para el año 2014.

Pero no hay que perder de vista que este diagnóstico macroeconómico tiene su correlato en el plano social y revela desafíos de carácter estructural que requiere realizar un análisis en profundidad para luego pensar el mediano y largo plazo.

Uno de los pilares fundamentales de toda sociedad es la educación. La educación promueve la competitividad de una economía y permite el desarrollo sostenible. Actualmente, la población mayor a veinte años con el secundario completo asciende a 55%, es decir, poco más que uno de cada dos personas. Por otro lado, debido a la caída de la calidad académica, la brecha en la formación recibida por los niños de diferentes estratos sociales se ha ido ampliando en detrimento de los que menos tienen. La tasa de escolarización neta en el nivel secundario en el 20% de la población de menores ingresos asciende a 80%, mientras que considerando a los estudiantes pertenecientes al 20% de mayores ingresos, esta aumenta a 94%. Esto es así ya que la mayor parte de la población que abandona los estudios en el nivel secundario corresponde a individuos de familias menos pudientes.

Otro pilar clave es la salud. Producto del desarrollo tecnológico, de las ciencias y del conocimiento, la medicina ha logrado avances que han mejorado nuestra calidad de vida y alargado la esperanza de vida. Esto ha convertido a este sector en intensivo en inversiones en tecnología como así también en recursos humanos calificados. Estas exigencias han elevado las necesidades financieras; lo que se pone en riesgo es la accesibilidad y calidad de las prestaciones de la sociedad. Fruto de esta situación, en el ámbito privado se evidencia el cierre sistemático de clínicas en los últimos años.

Un tercer eslabón en los aspectos sociales es el mercado laboral. En cualquier etapa de desarrollo en la que se encuentre un país, la base para el crecimiento y desarrollo sostenible es contar con suficientes fuentes de trabajo. La ausencia de este condena a los hogares a la pobreza, impidiendo el desarrollo humano y económico de dicho país. En Argentina, el mercado laboral ha tenido una recaída en este último año, con la tasa de actividad descendiendo hasta el 45%, la cual es la más baja de toda la década, y con un nivel de empleo informal que afecta a casi la mitad de los trabajadores, considerando tanto al sector público como al sector privado. Adicionalmente, alrededor de un millón de jóvenes no tiene interés en trabajar ni tampoco en estudiar, lo cual demuestra las fallas en las políticas implementadas.

Por ende, en el horizonte se encuentran oportunidades, pero también desafíos. Liderar un cambio en pos de un desarrollo sostenible requiere de consenso y compromiso; involucrando

tanto la participación ciudadana como el compromiso social empresario. Organizar un nuevo nivel de participación ciudadana que fortalezca el sistema político, mejorando su capacidad de concretar mejoras en la calidad de vida de la gente, es tal vez la mayor prueba que enfrenta la democracia en el siglo XXI.

Creemos que es conveniente migrar de una democracia de masas a una democracia ciudadana. Esto es una sociedad con un mayor grado de representatividad y por lo tanto compromiso social que posibilite el surgimiento de un liderazgo ciudadano. Esto es una sociedad fundada en el ejercicio de las libertades sociales e individuales. Tal hecho implica necesariamente la búsqueda y acuerdo de nuevos consensos. Si no hay consensos, los liderazgos carecen de contenidos y por lo tanto de legitimidad.

Para lograrlo, será necesario fortalecer el carácter federal de nuestra república, porque será imposible reparar el tejido social del país con provincias pobres o sometidas política y económicamente a un gobierno central. Sometimiento que se ha ido agravando al no sancionarse una nueva ley de coparticipación de recursos luego de veintiséis años, lo cual ha generado que las transferencias automáticas a las provincias, es decir, aquellos recursos que no son administrados por Nación, caigan a su nivel más bajo desde que hay datos disponibles. Una de las grandes perdedoras de este régimen de coparticipación es Córdoba, que actualmente recibe en concepto de transferencias no automáticas la mitad de lo que le hubiera correspondido por coparticipación. Dicho monto es equivalente a la mitad del gasto en obra pública de la provincia en el año 2013.

Así, con un fortalecimiento del federalismo, la política municipal y provincial se verá fortalecida, aumentará su relevancia y legitimidad y será posible de fomentar el desarrollo institucional. Para los municipios y las provincias, las instituciones serán un resguardo contra la prepotencia del poder central. Aun cuando las nuevas tecnologías lo faciliten todo, habrá que elaborar y desarrollar mecanismos e instituciones que permitan ejecutar una efectiva mediación de ese nuevo nivel de participación ciudadana. Una participación que debe darse en el marco de un sistema representativo legítimo, buscando vincular de una manera dinámica y moderna a la gente con sus representantes.

Asimismo, es prioridad reconstruir y fortalecer el Estado de Derecho, a través del respeto por la ley y las instituciones. Del mismo modo, son necesarias reformas dentro del Estado en aspectos cruciales como la independencia del Poder Judicial, el uso de poderes extraordinarios por parte del Poder Ejecutivo y el modo de elección de nuestros representantes, entre otras.

Para lograr los cambios mencionados se deben plantear estrategias basadas en la cooperación, complementariedad y coordinación. Por lo tanto, es necesario crear líderes promotores de la búsqueda de nuevos y más amplios consensos. Estos liderazgos se dan dentro de la “era del conocimiento”, que otorga cada vez mayor poder a los individuos. Es por ello, que estas estrategias deben ser flexibles y respetar las libertades individuales y económicas de las personas y las sociedades que vienen en aumento a partir de la mayor difusión de las TIC.

En ese sentido, es menester que la sociedad comprenda no solo el valor, sino la necesidad, de la empresa privada, ya que esta es el verdadero motor del crecimiento. El consenso sobre el papel de la empresa privada se consolida cuando aumenta la competencia y disminuyen las prebendas, cuando la sociedad percibe y aprecia la persistencia en el esfuerzo para competir eficientemente, innovar y crear bienes y servicios con mayor valor agregado y brindar mejores prestaciones y a precios más reducidos.

Para poder llevar a cabo los cambios que se necesitan en la provincia, y a nivel nación, es fundamental tener una visión a largo plazo, y establecer un plan de acción con distintos objetivos que reflejen prioridades y metas a corto, mediano y largo plazo. Estos deben ser medibles para poder ir evaluando el curso de acción paso a paso, y así alcanzar el objetivo planteado. La pro-

puesta del IIE, que brevemente se comentó en esta introducción, consiste en agrupar estos desafíos en tres grandes bloques: Gobernabilidad, Competitividad y Macroeconomía. A lo largo del libro se presentan distintas problemáticas y posibles soluciones, y hacia el final, se formula una agenda de políticas de consenso, que pretende despertar un debate sobre los puntos cruciales para lograr un desarrollo sostenido.

Índice

1

Capítulo 1: Aspectos macroeconómicos	27
1.1 Introducción	29
1.2 Contexto Internacional	31
1.2.1 Panorama general	31
1.2.2 Economías desarrolladas	32
1.2.2.1 Estados Unidos	34
1.2.2.2 Eurozona	39
1.2.3 Países emergentes	43
1.2.3.1 China	43
1.2.3.2 Brasil	45
1.2.4. Una mirada a través de los mercados	48
1.2.4.1. Mercados Financieros	48
1.2.4.2. Mercados de commodities	50
1.2.5. Perspectivas 2015	52
1.3 Nivel de actividad	53
1.3.1 Panorama general	53
1.3.2 La economía Argentina	53
1.3.3 Comentario acerca de la nueva base del PBI	54
1.3.4 Indicadores de nivel de actividad	57
1.3.3 Indicadores de consumo	59
1.3.5 Perspectivas 2015	62
1.4 Industria	63
1.4.1 Panorama general	63
1.4.2 Evolución sectorial	63
1.4.3 La dinámica por rubro	65
1.4.4 Perspectiva 2015	66
1.5 Inversión	67
1.5.1 Panorama general	67
1.5.2 Formación bruta de capital fijo	67
1.5.3 Inversión Extranjera Directa	68
1.5.4 Perspectiva 2015	70
1.6. Sector Construcción	71
1.6.1. Panorama General	71
1.6.2 Nivel de Actividad	71
1.6.3 Insumos	74
1.6.4 Empleo	76
1.6.5 Costo de la Construcción	77
1.6.6 Mercado Inmobiliario	78

1.6.7. Perspectivas 2015	81
1.7 Sector Agropecuario	82
1.7.1 Panorama General	82
1.7.2 Sector Agrícola	83
1.7.2.1 Resultados de la Campaña 2013/14	83
1.7.2.2 Perspectivas para la Campaña 2014/15	88
1.7.2.3 Evolución de precios	89
1.7.2.3.1. Perspectivas de precios	93
1.7.2.4. Valor de la producción	95
1.7.2.5. Exportaciones y retenciones	96
1.7.3 Sector Ganadero: bovino, porcino y aviar	97
1.7.3.1. Evolución del stock y precios	97
1.7.3.2. Faena	101
1.7.3.2.1 Faena aviar y porcina	102
1.7.3.3. Consumo	103
1.7.3.4. Exportaciones e importaciones	104
1.7.4. Sector Lechero	105
1.8 Comercio exterior	108
1.8.1 Panorama General	108
1.8.2 Exportaciones	109
1.8.3 Importaciones	113
1.8.4 Resultado de la Balanza Comercial	116
1.8.5 Términos de intercambio	118
1.8.6 Perspectivas 2015	118
1.9 Aspectos Fiscales	119
1.9.1 Panorama General	119
1.9.2 Ingresos	119
1.9.2.1 Evolución Recaudación Nacional	120
1.9.2.2 Principales impuestos	121
1.9.2.3 Presión Tributaria	123
1.9.2.4 Rentas de la Propiedad	124
1.9.3 Egresos	125
1.9.3.1 Evolución de Gasto Público Nacional	125
1.9.3.2 Erogaciones por rubro económico	127
1.9.3.3 Transferencias Económicas Corrientes	128
1.9.4 Resultado Financiero	129
1.9.5 Deuda	131
1.9.6 Perspectivas 2015	137
1.10 Aspectos Monetarios y Financieros	137
1.10.1 Panorama General	137
1.10.2 Principales agregados monetarios	138
1.10.3 Préstamos, depósitos y tasas de interés	143
1.10.4 Inflación	145

1.10.5 Tipo de cambio	147
1.10.6 Perspectivas 2015	151
1.11 Aspectos Sociales	152
1.11.1 Panorama general	152
1.11.2 Educación	152
1.11.2.1 Área de Lectura	153
1.11.2.2 Área de Matemática	155
1.11.2.3 Área de Ciencias Naturales	157
1.11.3 Pobreza	158
1.11.4 Desigualdad de género en el mercado laboral	160
1.11.4.1 Las brechas salariales entre varones y mujeres: enfoques teóricos sobre las causas	160
1.11.4.1.1 El capital humano	160
1.11.4.1.2 Los mercados segmentados	161
1.11.4.1.3 Perspectivas feministas	161
1.11.4.2 Análisis de la desigualdad de género en el mercado laboral argentino	161
1.11.5 Perspectivas 2015	166
Anexo 1: Coparticipación Federal de Impuestos. La ley que nunca llegó	169
A1.1 La historia detrás de la ley 23.548	169
A1.1.1 Los años previos	169
A1.1.2 La ley	170
A1.1.3 Los años posteriores	172
A1.1.3.1 Reforma Tributaria	172
A1.1.3.2 La Constitución Nacional	174
A1.1.3.3 Nuevos Compromisos y Otras Deduciones	174
A1.2 La actualidad del Federalismo Fiscal	175
A1.2.1 Desequilibrio Vertical	175
A1.2.2 Evolución de las Transferencias Automáticas	176
A1.2.3 Evolución de Transferencias Discrecionales	178
A1.3 La Administración Nacional de Seguridad Social (ANSES) en la Coparticipación	182
A1.3.1 Deduciones IVA y Ganancias	183
A1.3.2 Deduciones hacia la ANSES	185
A1.4 Conclusiones	188

2

Capítulo 2: Reestructuración de la deuda soberana	191
2.1 Introducción	193
2.2 Reestructuración de la deuda soberana: aspectos principales	193
2.2.1 ¿Qué es un proceso de reestructuración de deuda soberana?	193
2.2.2 Elementos claves en el proceso de reestructuración	194

2.2.3 Computación de la reducción de la deuda	196
2.3 Diferencias entre los procesos seguidos por diferentes actores económicos	196
2.3.1 Reestructuración de la deuda bilateral: Club de París	197
2.3.2 Reestructuración de préstamos bancarios: Club de Londres	198
2.3.3 Reestructuración de títulos de deuda	198
2.4 Problemas frecuentes	200
2.4.1 Problemas de coordinación entre acreedores: litigios y holdouts	200
2.4.2 Políticas de los países deudores durante la reestructuración y el riesgo político	200
2.5 Aspectos legales en los procesos de reestructuraciones de la deuda soberana	200
2.5.1 Jurisdicciones de los instrumentos financieros	200
2.5.2 Cláusulas de Acciones Colectivas (CACs)	202
2.5.3 Cláusulas de consentimiento de salida	202
2.5.4 Cláusulas de Aceleración	203
2.5.5 Cláusulas de pago cruzado y de aceleración cruzada	203
2.5.6 Cláusulas de Agregación	204
2.6 Innovaciones en el proceso de reestructuración	206
2.6.1 Propuestas del enfoque estatutario	206
2.6.1.1 Mecanismo de reestructuración de la deuda soberana (SDRM)	207
2.6.1.1.1 La necesidad de un mecanismo de reestructuración de deuda soberana	207
2.6.1.1.2 Características del SDRM	207
2.6.1.1.3 Funcionamiento del SDRM y el rol del FMI	208
2.6.1.1.3.1 Foro de resolución de conflictos de la deuda soberana (SDDRF)	210
2.6.1.1.3.2 Las funciones del SDDRF	211
2.6.1.2 Otras propuestas	211
2.6.1.2.1 El Mecanismo Europeo de Resolución de Crisis	211
2.6.1.2.2 Tribunal de deuda soberana	212
2.6.2 Enfoque contractual	212
2.6.2.1 Modificación de la cláusula paripassu	213
2.6.2.2 Modificación de la cláusula de acción colectiva (CAC)	214
2.7 Consideraciones finales	215

3

Capítulo 3: Gestión de la deuda pública y riesgo soberano	217
3.1 Introducción	219
3.2 Proceso de integración y riesgos	221
3.2.1 Proceso reciente de integración financiera	221
3.2.2 Riesgos inherentes a la integración financiera	225

3.3 Desafíos de la política económica	226
3.3.1 Sobre la política monetaria y fiscal y la deuda soberana	226
3.3.2 Sobre el riesgo soberano y la cesación pagos	229
3.4 Gestión de la deuda soberana	231
3.4.1 Argentina 2001: Escenario de crisis financiera	231
3.4.2 Cuerpo central analítico	234
3.4.2.1 Aspectos conceptuales	234
3.4.3 Cuerpo central empírico	239
3.4.3.1 Descripción de los datos utilizados	239
3.4.3.2 Resultados de las estimaciones	240
3.4.4 Contribuciones al análisis empírico	244
3.4.4.1 Valores estimados versus realizados	244
3.4.4.2 Valores de recupero de soberanos versus corporativos	245
3.4.4.3 Valores de recupero de soberanos: Rusia versus Argentina	245
3.4.4.4 Recomendaciones para la renegociación de la deuda	246
3.4.5 Argentina 2001: Escenario de cesación de pagos	247
3.4.5.1 Costos y políticas económicas de la cesación de pagos	247
3.4.5.2 Composición de la deuda pública	248
3.5 Consideraciones finales	249
Anexo 3: Descripción del modelo de valuación y resultados del Solver	251
A3.1 Descripción del modelo de valuación	251
A3.2 Muestra de los resultados del Solver	253

4

Capítulo 4: En busca de una educación de calidad	255
4.1 Introducción	257
4.2 Evolución histórica de la educación argentina	258
4.3 La estructura actual del sistema educativo	262
4.3.1 Unidades educativas	263
4.3.2 Igualdad de género	264
4.3.3 Desigualdad socio económica en el acceso a la educación	267
4.3.4 Gasto en Educación	267
4.3.5 Nivel Inicial	269
4.3.6 Nivel Primario	271
4.3.6.1 Tasas de escolarización neta e igualdad de género	271
4.3.6.2 Jornada extendida	272
4.3.6.3 Desigualdad social en el acceso a la educación primaria	274
4.3.6.4 Finalización del nivel primario	275
4.3.6.5 Tasa de repitencia, abandono escolar y extraedad	277
4.3.6.6 Salario docente del nivel primario	280
4.3.6.7 Calidad educativa en el nivel primario	281

4.3.7 Nivel Secundario	283
4.3.7.1 Tasa neta de escolarización	283
4.3.7.2 Igualdad de género en el nivel secundario	284
4.3.7.3 Desigualdad socioeconómica en el acceso a la educación del nivel secundario	285
4.3.7.4 Finalización del Nivel Secundario	286
4.3.7.5 Tasa de repitencia y tasa de extraedad	287
4.3.7.6 Calidad educativa	288
4.3.7.7 Egresados del Nivel Secundario por orientación	292
4.4 Una mirada hacia el futuro: en busca de una reforma educativa	293
4.4.1 Políticas públicas	293
4.5 Conclusión	299

5

Capítulo 5: Calidad del empleo en Argentina	301
5.1 Introducción	303
5.2 Trabajo precario: privación de los servicios de seguridad social	304
5.3 Juventud y el Mercado Laboral: los jóvenes Ni-Ni	306
5.4 El mercado laboral en Argentina: informalidad y condición laboral de los jóvenes	308
5.4.1 Estructura del mercado laboral: Indicadores generales	308
5.4.2 Caracterización y cuantificación de la informalidad	309
5.4.3 La situación laboral de los jóvenes	311
5.5 Mercado laboral en la provincia de Córdoba y Gran Córdoba	315
5.5.1 Indicadores generales por departamento	315
5.5.2 Empleo no registrado en la provincia	318
5.5.3 La distribución de los Ni-Ni por departamento	319
5.5.4 La situación de Gran Córdoba en relación a contexto nacional	320
5.6 El rol del Estado: políticas en marcha	322
5.6.1 Políticas de fomento a la inclusión laboral y/o educativa	322
5.6.2 Normativa e incentivos vigentes de fomento al empleo registrado	325
5.7 La situación en los países vecinos	327
5.7.1 Uruguay como principal impulsor de políticas de reducción de la informalidad	328
5.7.2 Políticas de vinculación entre el sistema educativo y el mercado laboral: el caso de Brasil y Colombia	329
5.7.2.1 Programa de Aprendices y Ley de prácticas educativas de Brasil	329
5.7.2.2 Colombia y el Sistema Nacional de Formación para el Trabajo	332
5.8 Conclusiones	334

6

Capítulo 6: Relevamiento de Clínicas Privadas	337
6.1 Introducción	339
6.2 Resultados	341
6.2.1 Facturación	341
6.2.2 Créditos por cobrar	345
6.2.3 Impuestos	346
6.2.4 Demanda	348
6.2.5 Recursos Humanos	350
6.2.6 Indicadores generales	352
6.2.7 Infraestructura	356
6.2.8 Residuos patógenos	356
6.2.9 Proveedores	357
6.3 Análisis Cualitativo	359
6.4 Conclusiones	362

7

Capítulo 7: La importancia del ecosistema emprendedor de Córdoba	365
7.1 Introducción	367
7.2 ¿Qué es la innovación?	368
7.2.1 Categorías de innovación	369
7.2.1.1 Innovación abierta	370
7.2.2 Herramientas para promover la innovación. El papel de las Unidades de Vinculación Tecnológica	373
7.3 El ecosistema emprendedor: la importancia de la vinculación	373
7.3.1 Cómo medir un Ecosistema emprendedor	377
7.3.1.1 Principales resultados a nivel internacional	378
7.4 Los modelos de emprendedorismo en EEUU y Alemania	382
7.5 Modelo de emprendimiento e innovación chileno	385
7.5.1 Ecosistema emprendedor chileno de acuerdo al modelo GEM	386
7.5.2 Emprendimiento e Innovación Social (EIS) en Chile	387
7.6 Emprendimientos corporativos dinámicos	388
7.6.1 El Programa de Promoción de Emprendimientos Corporativos de UVITEC	389
7.7 Análisis del Ecosistema emprendedor de Córdoba	391
7.7.1 Conformación institucional del Ecosistema emprendedor de Córdoba	391
7.7.2 Perfil de los emprendedores	396
7.7.2.1 Datos para Córdoba	398
7.8 Caracterización de las incubadoras de la Región Centro	399
7.9 Problemáticas y desafíos para emprender en Argentina	401

7.9.1 Mercado y entorno	401
7.9.2 Plano organizacional	402
7.9.3 Financiamiento	402
7.10 Recomendaciones	404
7.11 Consideraciones finales	406

8

Capítulo 8: El sector TIC y su funcionalidad para nuevos modelos de negocios	407
8.1 Introducción	409
8.2 El papel de las TIC en la gestión de las PYMES	410
8.2.1 El desafío de la utilización de las TIC en la gestión de la empresa	410
8.2.2 El contexto de partida: informatización incipiente de empresas medianas en expansión	410
8.2.3 La Matriz de aprovechamiento de recursos	411
8.2.4 El análisis dinámico de la matriz	412
8.2.5 El concepto de aprovechamiento de los recursos informáticos	413
8.2.6 La incorporación de la informática a la toma de decisiones operativas	414
8.2.6.1 Incorporación de la informática a nivel operacional	415
8.2.6.2 Incorporación de la informática a nivel estratégico	416
8.2.7 Las ventajas competitivas a partir de la tecnología de la información	417
8.2.8 La agenda gerencial	418
8.3 Adopción y uso de TIC en empresas y su impacto en los negocios	419
8.3.1 Consideraciones sobre la relación entre TIC y desempeño económico	419
8.3.2 Heterogeneidad del cambio tecnológico y variedad de impactos	419
8.3.3 La dinámica de propagación y adopción de TIC en fases o niveles	421
8.3.4 Los factores conexos y concurrentes	423
8.3.5 Inversión causal entre impacto y uso de TIC y estrategias empresariales de adopción	424
8.4 El papel de las TIC en la economía	426
8.4.1 La extensión de las TIC y su impacto en el funcionamiento de la actividad económica	426
8.4.2 TIC y productividad	427
8.4.3 TIC y exportaciones	429
8.4.4 TIC y eficiencia y transparencia del sector público	429
8.5 Estudio del sector TIC en la ciudad de Córdoba	429
8.5.1 Caracterización de las empresas	431
8.5.1.1 Forma Jurídica	431
8.5.1.2 Antigüedad de las firmas	432
8.5.1.3 Actividad principal	433
8.5.1.4 Empleo	434
8.5.1.4.1 Formación de los recursos humanos	437

8.5.1.5 Ventas, exportaciones e importaciones	439
8.5.1.6 Financiamiento	443
8.5.1.7 Beneficios para la industria del software	445
8.5.2 Comportamientos Empresario	446
8.6 Conclusiones	448

9

Capítulo 9: Las posibilidades futuras de la biotecnología	451
9.1 Introducción y surgimiento de la biotecnología	453
9.2 Aplicaciones de la biotecnología	454
9.2.1 La biotecnología verde	454
9.2.2 La biotecnología roja	459
9.2.3 La biotecnología blanca	463
9.3 Argentina	468
9.3.1 Situación actual y potencial de la biotecnología en Argentina	468
9.3.2 La biotecnología verde en Argentina	469
9.3.3 La biotecnología roja en Argentina	471
9.3.4 Ganadería, alimentos y biotecnología blanca en Argentina	472
9.4 Mercado Internacional	474
9.4.1 Análisis del mercado de los centros establecidos de la biotecnología	474
9.4.2 Estado Unidos	474
9.4.3 Unión Europea	475
9.4.4 Canadá y Australia	477
9.4.5 Financiamiento	478
9.5 Tendencias y consideraciones finales	481
Anexo 9: Lista de empresas biotecnológicas en Argentina	485

10

Capítulo 10: Alimentos, nuevas tendencias	489
10.1 Introducción	491
10.2 Alimentos procesados	492
10.2.1 Productos	492
10.2.2 Tendencias	494
10.2.3 Datos del Mercado	496
10.3 Alimentos funcionales	498
10.3.1 Productos	498
10.3.2 Drivers del mercado	499
10.3.3 Los consumidores	500
10.3.4 Consideraciones para el desarrollo de nuevos productos	501

10.3.4.1 Datos del Mercado	502
10.4 Alimentos Orgánicos	503
10.4.1 Instituciones y estándares	503
10.4.2 Oportunidades y Drivers	505
10.4.3 Datos del Mercado	506
10.5 Nueva tendencia: los “superalimentos”	509
10.6 Estados Unidos como importador de alimentos sanos y naturales	511
10.7 Consideraciones finales	513

11

Capítulo 11: La cadena láctea, en visión y perspectivas	515
11.1 Introducción	517
11.2 El sector lácteo argentino	518
11.2.1 El eslabón primario de la cadena de valor	519
11.2.1.1 Una mirada comparativa	522
11.2.1.2 Logística para recolección de la leche	523
11.2.1.3 Opciones para mejorar la performance del eslabón primario	524
11.2.2 El eslabón secundario de la cadena de valor	526
11.2.2.1 Producción Industrial	529
11.2.2.2 Problemáticas en el entramado industrial	530
11.2.3 El eslabón terciario de la cadena de valor	533
11.3 Situación internacional de la lechería	535
11.3.1 La actualidad	535
11.3.2 Proyecciones a futuro	536
11.4 Argentina en el mercado mundial de lácteos	539
11.5 En el nuevo contexto internacional: ¿Hacia dónde vamos?	540
11.5.1 Prospectiva para la lechería argentina	544
11.5.1 Nuevas tendencias, cómo acoplarse y ser competitivo en el mundo	545
11.5.1.1 Mejoramiento de los sistemas de trazabilidad	545
11.5.1.2 Incorporación de biotecnología en los eslabones primario y secundario	546
11.5.1.3 Mejora en el tratamiento de los pasivos ambientales	547
11.5.1.4 Agregado de valor y busca de nuevos mercados	548
11.6 Formas de asociación y financiamiento	551
11.6.1 Distintas formas de asociación y cooperativismo	552
11.6.2 Financiamiento a través del Mercado de Capitales	553
11.6.2.1 Cheques de pago diferido	553
11.6.2.2 Obligaciones negociables	553
11.6.2.3 Fideicomisos financieros	554
11.7 Consideraciones finales	555

12

Capítulo 12: La cadena vitivinícola en Córdoba	557
12.1 Introducción	559
12.2 Breve panorama internacional	560
12.3 La cadena vitivinícola nacional	562
12.3.1 Los distintos eslabones desde la órbita de productos	563
12.3.1.1 Producción de Uva	563
12.3.1.2 Uva de mesa	564
12.3.1.3 Pasa de Uva	565
12.3.1.4 Proceso Industrial	566
12.3.1.4.1 Vinos	567
12.3.1.4.2 Mosto	570
12.4 Relevancia de la actividad vitivinícola para Córdoba	571
12.4.1 Puntos sobresalientes de la vitivinicultura de Córdoba	574
12.5 Consideraciones finales	576

13

Capítulo 13: Infraestructura y competitividad del transporte agrícola en Sudamérica: la importancia de la Hidrovía Paraguay-Paraná	579
13.1 Contexto general	581
13.2 Transporte de granos en Mato Grosso y Mato Grosso do Sul	584
13.2.1 El transporte hidroviario	584
13.2.1.1 Hidrovía Paraguay-Paraná	586
13.2.1.2 Hidrovía Tapajós	588
13.2.1.3 Hidrovía Madeira	589
13.2.1.4 Hidrovía Tocantins-Araguaia	589
13.2.2 El transporte por ferrocarril	590
13.2.3 El transporte por carreteras	591
13.2.4 El transporte marítimo	592
13.3 Principales corredores de transporte en Mato Grosso y Mato Grosso do Sul	594
13.4 Costos en los medios de transporte	595
13.5 Aplicación del Modelo de Transporte en Mato Grosso y Mato Grosso do Sul	598
13.6 Transporte de granos en Argentina, Bolivia, Paraguay y Uruguay	604
13.7 Evolución de las tarifas fluviales y los precios al productor	606
13.8 Consideraciones finales	609

14

Capítulo 14: La industria de motovehículos en Córdoba	613
14.1 Introducción	615
14.2 Descripción del sector	616
14.2.1 Definición del sector	616
14.2.2 Caracterización	617
14.2.3 Sector de motovehículos en Argentina	619
14.3 Conclusiones y estado de avance del trabajo	622

15

Capítulo 15: La Industria de Electrodomésticos en Córdoba	625
15.1 Introducción	627
15.2 Revisión del sector productor de electrodomésticos y afines en Argentina	628
15.2.1 El desarrollo por sustitución	628
15.2.2 Estabilidad, recuperación y crisis	629
15.2.3 El desarrollo reciente del sector	630
15.2.4 El sector del electrodoméstico en la Provincia de Córdoba	631
15.3 Resultados del estudio	632
15.3.1 Características generales de las empresas	632
15.3.2 Situación actual del sector	634
15.3.3 Mercado de insumos y productos	640
15.4 Análisis Cualitativo	641
15.5 Consideraciones finales	644

16

Capítulo 16: Construyendo una agenda de consenso	647
16.1 Introducción	649
16.2 Planificación estratégica	650
16.3 La planificación estratégica actual de Argentina	652
16.3.1 Críticas y sugerencias sobre las metas propuestas	653
16.4 Estrategia política global para Argentina	654
16.4.1 Gobernabilidad	655
16.4.2 Competitividad	656
16.4.3 Entorno Macro	656
16.5 Áreas públicas para una estrategia de consenso	657
16.6 Una agenda de políticas de consenso	659
16.7 Consideraciones finales	688

1

Aspectos macroeconómicos



Capítulo 1: Aspectos macroeconómicos

En un mundo altamente globalizado, la economía argentina percibe condiciones externas que, a pesar de la reciente caída en el precio de los commodities, aún se mantienen favorables en vistas al mediano plazo. En el plano doméstico, sin embargo, las políticas económicas han logrado que el país transcurra por un periodo de estanflación, ante el cual surge como demanda inmediata encontrarle una salida. Los principales sectores de la economía como industria, construcción y comercio muestran caída o estancamiento, que tiene, por supuesto, su correlato en el empleo. Las débiles condiciones macroeconómicas imperantes en 2014, probablemente continuarán en 2015 con el factor adicional y condicionante que en este año serán las elecciones presidenciales.

1.1 Introducción

Al finalizar 2013, el objetivo de política económica de cara a 2014 era resguardar el stock de reservas y evitar un derrumbe similar al de 2013. Para poder realizar un análisis de las medidas adoptadas, resulta útil dividir el año en tres etapas según la evolución del mercado cambiario: “*pax cambiaria 1*”, “*fin de la pax cambiaria*”, y “*pax cambiaria 2*”.

Durante la primera etapa, el BCRA consiguió disminuir la brecha cambiaria de más del 70% al 30% a través de la implementación de un conjunto de medidas: devaluación del 23%, suba de tasas de interés, colocación de LEBACs, límites a la posesión de activos en dólares de los bancos. De esta forma se consiguió mejorar el nivel de competitividad, disminuir las expectativas de devaluación, recomponer parte del stock de reservas perdidas en enero y disminuir la tensión en el mercado cambiario.

La grata experiencia de la *pax cambiaria* de esos meses se desvaneció a mediados de abril ante la baja en las tasas de interés, la incertidumbre cambiaria y la búsqueda del dólar como refugio de valor. A fines de septiembre la brecha cambiaria llegó a alcanzar casi el 90% y el tipo de cambio informal rozó los \$16. En este contexto en el que se esperaba una nueva devaluación, cambió el presidente del BCRA.

La nueva autoridad monetaria dio la señal de un cambio de política, y abrió paso a una nueva etapa de “*tranquilidad cambiaria*” a partir de octubre. Es posible identificar cuatro factores principales como su causa: 1) los controles y suspensiones impuestos por la CNV y BCRA, provocaron un desplome del mercado; 2) el crecimiento de la demanda de dólar ahorro, ya que muchas de las personas que tenían la posibilidad de acceder al billete oficial, lo hicieron para luego convertirse en oferentes del mismo en el mercado negro (a mayor oferta, menor precio); 3) la colocación de títulos dólar *linked*, que si bien no modificaron sustancialmente el financiamiento que deberá realizar el BCRA, impactaron positivamente en las expectativas; y 4) la entrada de dólares frescos a través de varios acuerdos que permitieron aumentar el stock de reservas (swap con China, acuerdos con cerealeras, licitación de espectro 4G). A esto se sumó el menor ritmo de devaluación -y consecuente atraso cambiario-, que funcionó como ancla nominal de los precios.

Por otra parte, a fines del año 2013 el gobierno comenzó a recorrer un camino tendiente a recomponer las relaciones con el mercado internacional de capitales. Así, acató los fallos del CIADI, canceló la deuda con Repsol y regularizó la situación con el Club de París. El último paso importante en este camino era el arreglo con los *holdouts* (tenedores de bonos que no

habían aceptado los canjes de deuda de 2005 y 2010). Sin embargo, el fallo negativo del 16 de junio de la Corte Suprema de los Estados Unidos respecto a la solicitud formulada por el gobierno argentino de revisar la sentencia promulgada por la Cámara de Apelaciones y el Juez de primera instancia en relación al juicio con los *holdouts* y la decisión argentina de no acatar la sentencia representaron un traspie en este camino y la posibilidad de acceder a fondos externos para financiamiento quedó postergada hasta que se alcance una solución.

En materia de nivel de actividad, el año 2014 estuvo signado por un escenario de estancamiento, es decir, la combinación de recesión o crecimiento muy pequeño con alta inflación. A pesar de que esta situación se ha vislumbrado de manera más notable en el presente periodo, viene de años anteriores. El comportamiento del PBI fue -0,5%, 3%, -2,7% y el de la inflación 23%, 32% y 38% para los años 2012, 2013 y 2014 respectivamente, habiendo una buena probabilidad de que el siguiente sea también recesivo y con alta inflación.

Las razones principales para comprender la caída del nivel de actividad son varias. No obstante, hay una que aparece como razón de fondo, y otras más de tipo coyuntural. La razón de fondo es la escasez de dólares, que es el lubricante para que una economía como la argentina (muy dependiente de insumos y bienes de capital importados) pueda funcionar normalmente.

A esta situación se agregó la devaluación, que si bien descontracturó la tensión cambiaria, generó incertidumbre y aumentó mucho el precio de determinados bienes, el fuerte incremento de las tasas de interés, que si bien continuaron siendo negativas en términos reales, encareció el crédito; y la caída del salario real, que se hizo sentir en el consumo, sobre todo de bienes durables.

Desde el sector agropecuario, lo que parecía ser un año de esplendor se fue desmenuzando con el paso de los meses. La prometedor campaña productiva que se vislumbraba a principios de año, se materializó en una cosecha récord de 100 millones de toneladas; pero los precios internacionales sufrieron la peor baja de los últimos años dada la abundante producción estadounidense. De US\$550 por tonelada hacia mediados de mayo, la soja perforó la barrera de los US\$335 para finales de septiembre.

Otro de los grandes problemas económicos de 2014 fue el elevado déficit fiscal que alcanzó los \$230.469 millones sin rentas de la propiedad (asistencia del BCRA y de la ANSES) el cual representa aproximadamente 6,19% del PBI estimado para 2014, cerca del doble del registrado en el 2013. El aumento en el gasto, potenciado por el crecimiento de transferencias económicas (subsídios), fue superior al de la recaudación, que desaceleró su crecimiento por la caída en el nivel de actividad.

La composición de dicho gasto se vio fuertemente centrada en las transferencias corrientes al sector privado (subsídios), que representaron más de un tercio del gasto y que fue destinado principalmente para los sectores energéticos y de transporte (CMMESA y ENARGAS, Aerolíneas Argentinas y ferroviarias) para mantener bajas las tarifas, como así también para cubrir el déficit operativo de las empresas estatales que aumentaron sus números rojos en los últimos cuatro años.

Por su parte, el mercado laboral también presentó sus problemas. En el segundo trimestre del año, la tasa de actividad descendió a un 44,7%, alcanzando su valor mínimo en toda la década. Incluso en una comparación regional, Argentina se encuentra por debajo de la media de los países latinoamericanos. Al mismo tiempo, la tasa de ocupación descendió en una proporción similar a la tasa de actividad, generando así un leve aumento en la tasa de desempleo. Esto indica un pronunciado incremento de trabajadores desalentados, que al no encontrar trabajo dejan de mostrarse optimistas sobre la posibilidad de encontrarlo y cesan

su búsqueda. De esta manera, la tasa de desocupación subestima el nivel de desempleo que existe en la actualidad.

En consecuencia, 2014 fue un año económicamente negativo según la mayoría de los indicadores económicos. El mismo se caracterizó por enormes turbulencias: devaluación, default, cambio de autoridades en el BCRA, caída en el nivel de actividad y aumento del desempleo son algunos de los perjuicios que enfrentó la economía argentina.

Si la economía fue la dominante en el 2014, la política lo será en 2015, año en que se renovarán tanto el Poder Ejecutivo Nacional y la mayoría de los provinciales, así como parte del Legislativo. Dicha situación debiera ser una oportunidad para resolver los desequilibrios económicos en diversos sectores sobre la base de un fuerte compromiso político y social de los gobernantes y amplios acuerdos de políticas de estado. Aun así, no se aguardan grandes cambios respecto al pobre desempeño económico actual.

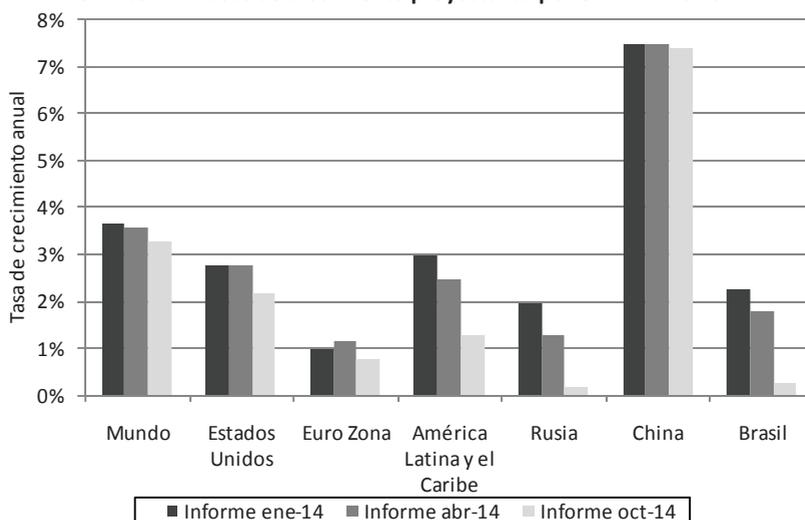
1.2 Contexto Internacional

1.2.1 Panorama general

A inicios de 2014 se esperaba un año prometedor caracterizado por un repunte vigoroso de las economías avanzadas, quienes profundizarían así las señales de recuperación experimentadas en 2013. Sin embargo, durante 2014 se ha observado que la recuperación mundial es desigual y que el ritmo de dicho proceso varía según cada país. Además, el crecimiento continúa siendo débil en términos generales y se encuentra expuesto a muchos riesgos a la baja (Fondo Monetario Internacional, octubre de 2014).

Las proyecciones de crecimiento que realiza el Fondo Monetario Internacional¹ han sido corregidas a la baja en los sucesivos informes presentados durante el año (ver Gráfico 1.1) lo cual se fundamenta, principalmente, en un desempeño económico peor al esperado en los primeros meses del año. Una de las principales causas ha sido de carácter temporal y hace referencia a la caída en el nivel de actividad en los Estados Unidos originado, entre otros factores, por un crudo invierno. La economía china también exhibió una notable desaceleración en los primeros tres meses de 2014, situación que fue revertida en los meses siguientes gracias a medidas adoptadas por el gobierno. Los conflictos geopolíticos ocurridos en Medio Oriente, Rusia y Ucrania, la desaceleración del crecimiento en América Latina (particularmente en Brasil), el débil desempeño económico observado en la Eurozona y Japón, son otros de los factores que motivaron las correcciones a la baja de las proyecciones de crecimiento mundial.

¹En abril y octubre de cada año se presentan los informes sobre perspectivas de la economía mundial (WEO, por sus siglas en inglés). Las tasas de crecimiento de ambos informes son actualizadas en junio y enero del año siguiente, respectivamente.

Gráfico 1.1: Tasas de crecimiento proyectadas por el FMI. Año 2014

Fuente: IIE sobre la base del Fondo Monetario Internacional (FMI).

En función a lo descripto, en las siguientes secciones se realizará un análisis de lo ocurrido en las economías avanzadas, específicamente Estados Unidos y la Eurozona; y en las economías emergentes y en desarrollo en donde se hará hincapié en China y Brasil, debido a la importancia de ambos países para Argentina y para el mundo. Para ello se describirá la evolución de variables reales y monetarias y luego se analizará la evolución de los mercados financieros y de commodities.

1.2.2 Economías desarrolladas

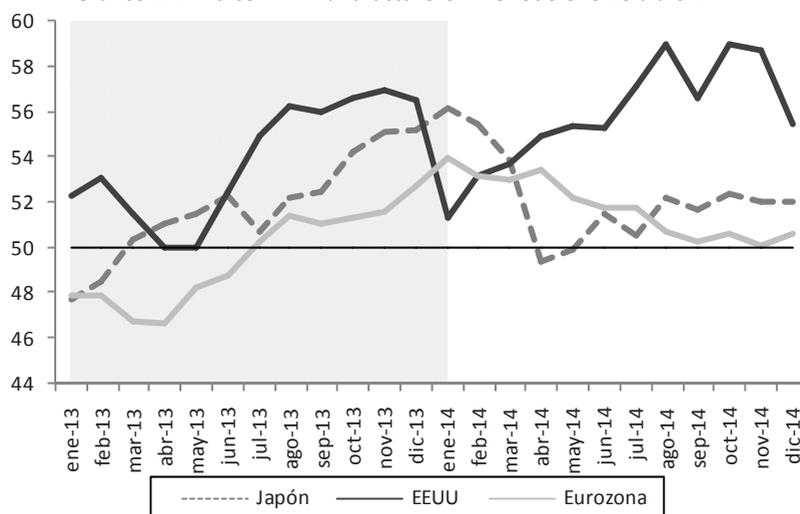
Tal como se menciona en El Balance de la Economía Argentina 2013, durante 2013 las economías avanzadas comenzaron a mostrar claros signos de recuperación económica, indicando así que lo peor de la crisis ya había terminado. De esta forma, se esperaba una clara y sostenida recuperación para 2014. Sin embargo, los datos observados de 2014 dan muestra de que la situación económica de los países desarrollados es dispar y notablemente heterogénea; mientras algunas de ellas gozan de una recuperación clara y sostenida, como es el caso de los Estados Unidos, otras experimentan una recuperación débil y frágil, tal como Japón y la Eurozona.

Una clara señal de esta situación se observa al analizar la evolución del índice de pedidos manufactureros de compra (índice PMI, por sus siglas en inglés)². Durante 2013 (periodo que se encuentra representado por el área sombreada del Gráfico 1.2) se observa una clara tendencia ascendente del índice PMI para las tres economías avanzadas seleccionadas. Estados Unidos alcanzó valores notablemente superiores a los de comienzo de año; Japón y la Eurozona comenzaron 2013 con valores del índice que denotan contracción económica y en pocos meses superaron la barrera del 50, es decir, consiguieron valores que reflejan expansión. La situación que se observa en 2014 es diferente y deja de manifiesto la notable diferencia en el desempeño económico de las tres economías seleccionadas. Mientras Estados Unidos exhibió

² El índice PMI manufacturero de cada país se construye en base a encuestas mensuales realizadas a empresas manufactureras del sector privado acerca de la evolución de determinadas variables tales como la producción, los nuevos pedidos, el nivel de stocks, el nivel de empleo, entre otros. Valores superiores a 50 indican que el sector manufacturero se está expandiendo, mientras que valores inferiores a 50 indican que se contraerá. De esta forma, el valor de 50 indica la ausencia de cambios.

un índice PMI con tendencia ascendente, las economías de Japón y la Eurozona muestran una tendencia descendente, lo cual estaría indicando la debilidad y fragilidad de su desempeño económico.

Gráfico 1.2: Índice PMI manufacturero*. Período ene-13 a dic-14**



Nota: *valores mayores a 50 indican expansión, valores inferiores a 50, contracción.

**La zona sombreada corresponde al período 2013.

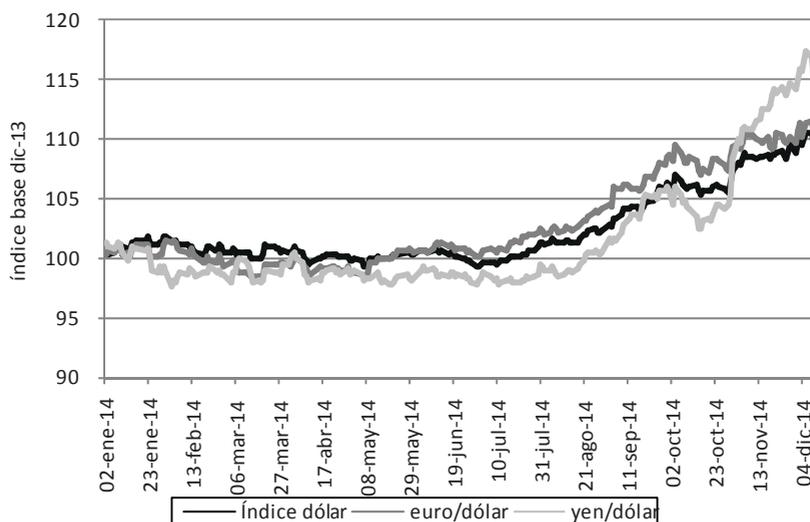
Fuente: IIE sobre la base de Markit y Fed.

La diferente senda de recuperación que están experimentando las economías avanzadas ha conducido a las autoridades monetarias de cada una de ellas a adoptar diferentes medidas de política monetaria. Así, por ejemplo, la Reserva Federal de los Estados Unidos (Fed) comenzó a reducir gradualmente la compra masiva de activos en la reunión de política monetaria de diciembre de 2013. Dicha medida continuó a lo largo de 2014 hasta finalizar en el mes de octubre. Además, se espera que en 2015 se incrementen las tasas de interés³. En una situación opuesta se encuentra el Banco Central Europeo quien, motivado por la debilidad económica y el riesgo de deflación, adoptó medidas sumamente acomodaticias en el año. Además, si la situación no mejora, se estima que podría adoptar una política monetaria no convencional como la implementada anteriormente por la Fed.

De esta forma, las perspectivas de una política monetaria más acomodaticia en economías como Japón y la Eurozona frente a una política monetaria más restrictiva en los Estados Unidos se reflejan en la evolución de la cotización de sus monedas. Así, tal como se observa en el Gráfico 1.3, tanto el yen como el euro se han debilitado frente al dólar estadounidense a lo largo de 2014, un 12% y 10% respectivamente. El fin de la política monetaria no convencional, las perspectivas de incrementos en la tasa de interés de política monetaria y las proyecciones de un mejor desempeño económico en los Estados Unidos han derivado en el fortalecimiento de su moneda respecto a la mayoría de las monedas del mundo; situación que se manifiesta en la evolución del índice dólar⁴.

³ Se espera una medida similar por parte del Banco Central de Reino Unido.

⁴ Es el promedio ponderado de la cotización del dólar estadounidense respecto a las monedas de las siguientes economías: Eurozona, Canadá, Japón, Suiza, Australia, Suecia y Reino Unido.

Gráfico 1.3: Evolución de la cotización del euro y yen respecto al dólar estadounidense e índice dólar. Periodo 2014

Fuente: IIE sobre la base de Fed.

1.2.2.1 Estados Unidos

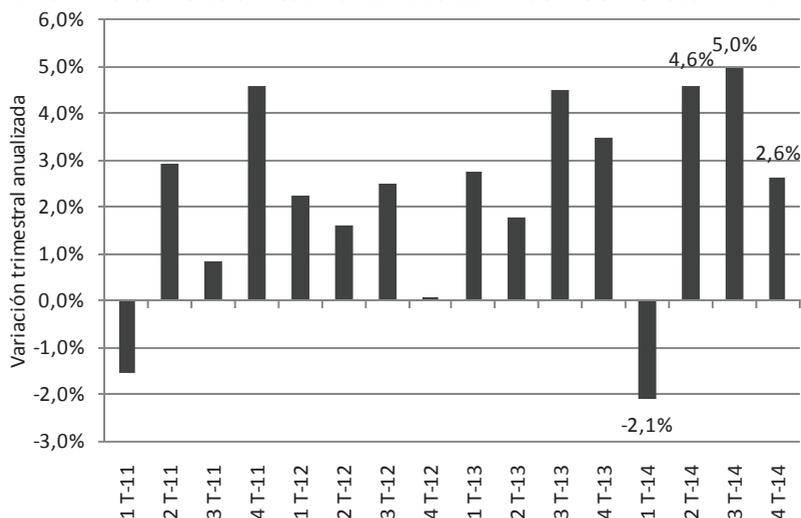
Durante 2014 la economía estadounidense ha transitado un claro sendero de recuperación y el fortalecimiento de su economía es uno de los más claros e importantes entre las economías avanzadas.

Según la revisión del informe Perspectivas de la Economía Mundial del Fondo Monetario Internacional, la tasa de crecimiento económico proyectada para 2014 es de 2,2%. Si bien dicha tasa es inferior a la que se proyectaba a comienzos de 2014⁵, la corrección a la baja se justifica en la mala performance de la economía en el primer trimestre del año.

Tal como se observa en el Gráfico 1.4, la economía estadounidense experimentó un crecimiento negativo del 2,1% en los primeros tres meses del año. Los factores que explican dicha variación son principalmente de carácter transitorio: la experiencia de un crudo invierno, la corrección de existencias y una fuerte caída de las exportaciones (-9,2%⁶) luego de las altas tasas de crecimiento exhibidas a fines de 2013.

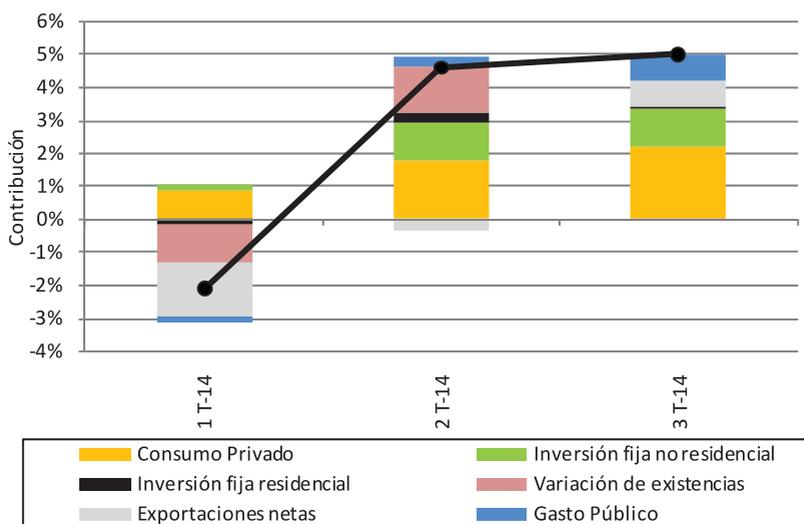
⁵ En la actualización de Perspectivas de la economía mundial de enero de 2014 se proyectó una tasa de crecimiento económico para 2014 de 2,8% (Fondo Monetario Internacional, enero de 2014).

⁶ Variación trimestral anualizada.

Gráfico 1.4: Crecimiento trimestral anualizado del PBI de EEUU. Periodo 1T-14a 4T-14

Fuente: IIE sobre la base de Fed.

En el segundo trimestre del año se observó un repunte del crecimiento económico impulsado principalmente por el consumo privado, la acumulación de existencias y la inversión fija no residencial (ver Gráfico 1.5). En los tres meses siguientes, la economía estadounidense experimentó la tasa de crecimiento económico más alta desde la crisis financiera mundial, impulsada principalmente, por el consumo privado.

Gráfico 1.5: Contribución al crecimiento del PBI de EEUU. Periodo 1T-14 a 3T-14

Fuente: IIE sobre la base de Fed.

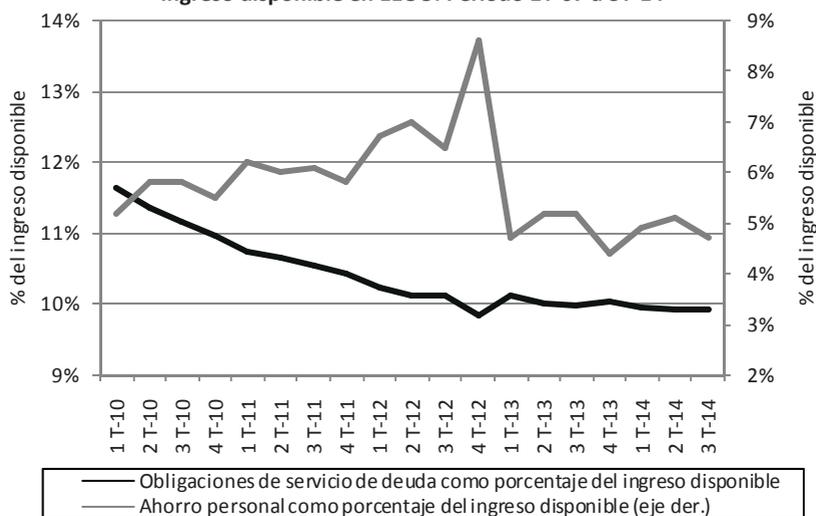
Tal como se ha mencionado anteriormente, las mayores tasas de crecimiento observadas se deben principalmente a una mejora en el desempeño del consumo privado y de la inversión fija de las empresas. Respecto a la inversión residencial, se observa un menor desempeño respecto al exhibido el año previo⁷; a pesar de encontrarse aún lejos de los valores previos a

⁷ La tasa de crecimiento de la inversión residencial fue de -5,3% en el primer trimestre, 8,8% en el segundo y 3,2% en el tercero. En 2013, el crecimiento en cada uno de dichos trimestres fue de 7,8%, 19%, 11,2% y -8,5% respectivamente.

la crisis, los principales indicadores del sector han exhibido un crecimiento más tenue que el del año previo. Los permisos para la construcción de nuevas viviendas privadas aumentaron en los primeros 11 meses en 1,3% frente al crecimiento del 11% experimentado en igual período de 2013⁸. Respecto al inicio de nuevas unidades de vivienda privada, se observa un decrecimiento del 0,6% en los primeros 11 meses mientras que en igual período de 2013 aumentaron en un 13%. También se evidencia un crecimiento más moderado en los precios de las viviendas: en los primeros nueve meses de 2014 crecieron un 2,1% mientras que en igual período de 2013 lo hicieron en un 10%⁹.

El mejor desempeño del consumo privado se sustenta en varios factores. Por un lado cabe mencionar la mejora observada en los últimos años en la riqueza neta de las familias, el mayor desapalancamiento de los hogares y la disminución en el nivel de ahorro como porcentaje del ingreso disponible (ver Gráfico 1.6). Por otro lado, en 2014 se ha observado una importante mejora en el mercado laboral, lo cual sin duda impacta positivamente en el nivel de consumo de los individuos.

Gráfico 1.6: Obligaciones de servicios de deuda de la familia y ahorro personal como porcentaje del ingreso disponible en EEUU. Periodo 1T-07 a 3T-14



Fuente: IIE sobre la base de Fed.

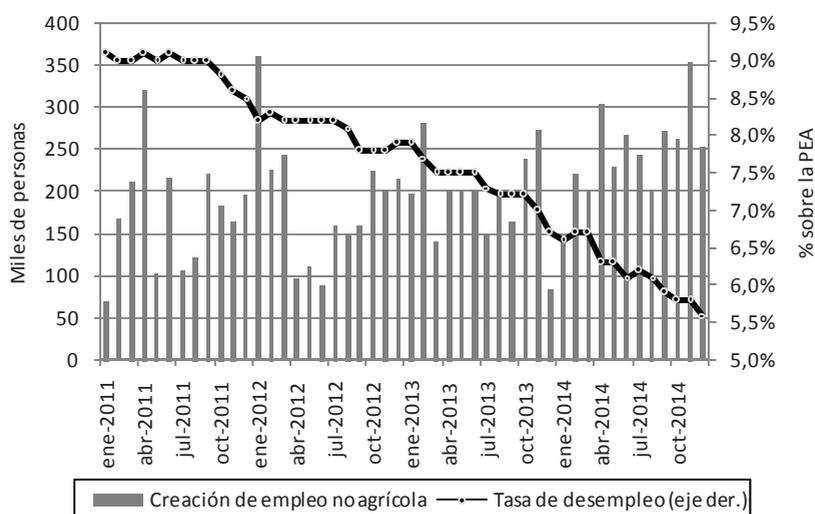
Tal como se mencionó anteriormente, en 2014 se ha observado una mejora en la situación del mercado laboral, lo cual constituye un claro indicador de la recuperación que está experimentando la economía estadounidense. Así, la tasa de desempleo descendió 1,1 puntos porcentuales en el año y alcanzó el 5,6% en diciembre, el valor más bajo desde la crisis financiera mundial (ver Gráfico 1.7). Vale aclarar que si bien la disminución del desempleo ha sido importante, aún la tasa se encuentra por encima de las proyecciones de largo plazo de la Reserva Federal que se sitúan en el rango de 5,2%-5,5%¹⁰. La creación de empleo no agrícola ha exhibido una clara mejora durante el año: en promedio se han creado mensualmente 246 mil puestos de trabajo mientras que en 2013 dicha cifra fue de 194 mil.

⁸ Acumulado enero-noviembre de 2013.

⁹ El índice de precios utilizado es el Cash Shiller Home Prices Index, el cual contempla los precios de las principales 20 regiones metropolitanas.

¹⁰ Según las proyecciones publicadas por el Comité Federal de Mercado Abierto de la Reserva Federal (FOMC) luego de su reunión de diciembre de 2014.

Gráfico 1.7: Tasa de desempleo y creación de empleo no agrícola en EEUU. Periodo ene-11 a dic-14



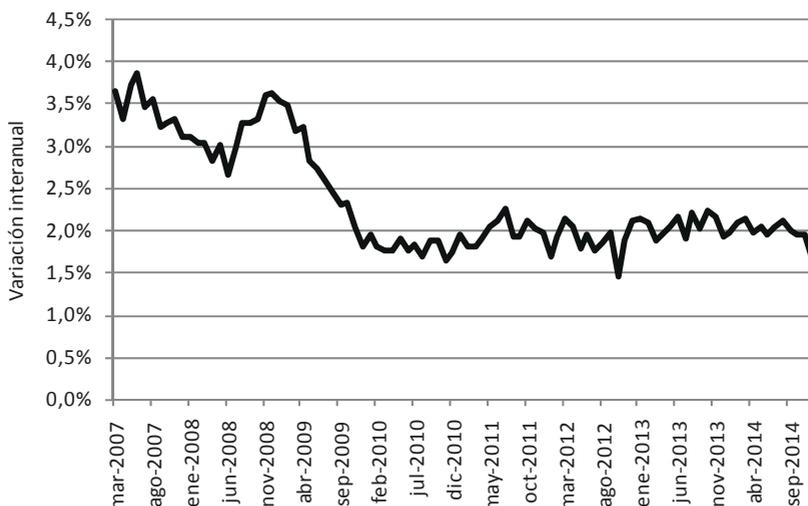
Fuente: IIE sobre la base de Fed.

Es necesario remarcar que, si bien se evidencia una clara mejora en varios indicadores del mercado laboral, algunos aún indican cierta resiliencia. La tasa de participación¹¹ todavía permanece en niveles muy bajos: en diciembre de 2014 fue de 62,8% mientras que en diciembre de 2007 era de 66%. Aunque dicha situación podría deberse a cambios demográficos, como una mayor participación de personas mayores en la pirámide poblacional, el efecto del trabajador desalentado¹² es una de las razones que justifican la menor tasa de participación. Otro indicador que muestra que aún existe cierta subutilización del factor trabajo es la evolución del salario. Tal como se observa en el Gráfico 1.8, el crecimiento interanual del salario promedio por hora del sector privado aún se mantiene en niveles bajos y prácticamente solo compensa el incremento en el nivel de precios. Es de esperar que a medida que la mejora en el mercado laboral sea más pronunciada, los salarios adopten un crecimiento más importante.

¹¹ La misma indica la fuerza laboral (es decir, empleados y desempleados) como porcentaje de la población civil no institucionalizada, es decir, personas de 16 años o más que no forman parte de la fuerza militar ni que no se encuentran en instituciones como la cárcel, residencias para la tercera edad, entre otros.

¹² Hace referencia a que una persona activa en el mercado laboral, que busca trabajo por un tiempo prolongado y al no conseguirlo, se desalienta y decide salir del mercado laboral.

Gráfico 1.8: Salario promedio por hora en el sector privado en EEUU. Variación interanual. Periodo mar-07 a dic-14

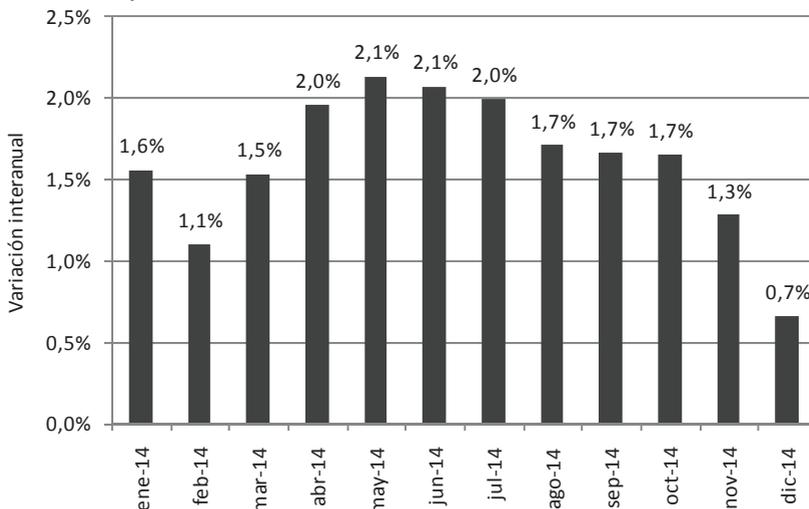


Fuente: IIE sobre la base de Fed.

Tal como se ha mencionado en El Balance de la Economía Argentina 2013, la Reserva Federal de los Estados Unidos decide la política monetaria en función del cumplimiento de dos objetivos: pleno empleo e inflación (la meta inflacionaria es del 2%). Dado que ya se ha analizado el primero de ellos, ahora se hará hincapié en la tasa de inflación.

Tal como se observa en el Gráfico 1.9, la tasa de inflación se ha mantenido por debajo del objetivo de política monetaria. Si bien en los primeros meses del año se exhibe un incremento en la tasa de variación interanual, en los últimos meses se observa una disminución de la misma, lo cual reflejaría, en parte, la baja en el precio del petróleo.

Gráfico 1.9: Índice de precios al consumidor de EEUU. Variación interanual. Periodo ene-14 a dic-14



Fuente: IIE sobre la base de Fed.

Uno de los acontecimientos más importantes de 2014 fue la decisión de la Reserva Federal (Fed) de dar fin a la compra masiva de activos (comúnmente conocido como QE3¹³ por su nombre en inglés). Este proceso comenzó en diciembre de 2013 cuando la Fed realizó el primer recorte de las compras mensuales por un total de US\$10.000 millones. Lo mismo ocurrió en las reuniones de política monetaria realizadas en enero, marzo, abril, junio, julio y septiembre. En cada una de ellas, la Fed decidió recortar las compras masivas de activos en dicho monto. Finalmente, en la reunión del 28-29 de octubre, la Reserva Federal tomó la decisión de dar fin a una de las políticas más características e importantes del periodo posterior a la crisis financiera mundial.

Respecto a la situación de la tasa de interés de referencia, la misma aún se encuentra en niveles mínimos: entre 0% y 0,25%. En reuniones de política monetaria celebradas en 2013 y en la primera que se celebró en 2014, la Fed anunció que dicha tasa se mantendría en el rango antes mencionado al menos hasta que la tasa de desempleo fuera inferior al 6,5%, las tasas de inflación proyectadas entre uno y dos años no superen el 2,5% y las expectativas inflacionarias de largo plazo se mantengan estables. Sin embargo, la autoridad monetaria decidió eliminar dicho umbral en la reunión celebrada en marzo dado que la tasa de desempleo se encontraba muy próxima al nivel establecido pero todavía no se consideraba oportuno aumentar las tasas de interés (ver Gráfico 1.7).

Pese a que se espera que el primer incremento de tasas se realice en 2015, existe bastante incertidumbre en cuanto al momento exacto en el que va a tener lugar. La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) menciona en su informe de noviembre de 2014 sobre las perspectivas de la economía mundial que proyecta dicho incremento para mediados de año¹⁴.

1.2.2.2 Eurozona

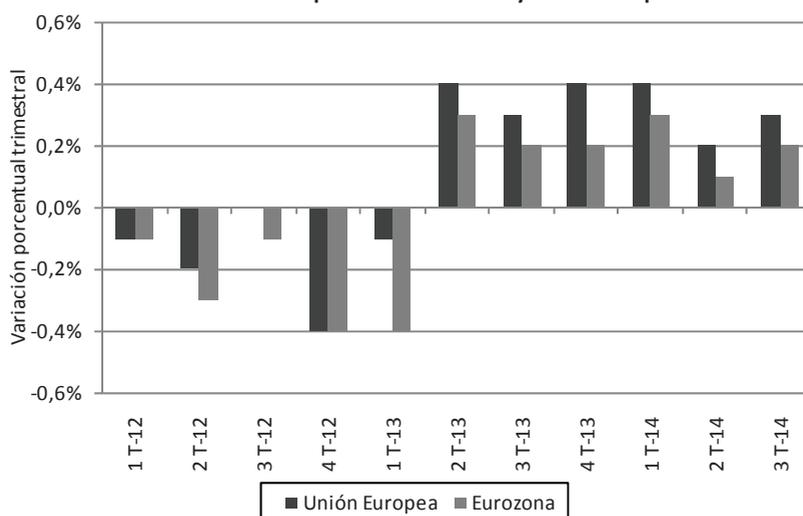
Durante 2014, la economía de la Eurozona ha exhibido una recuperación débil y desigual entre los países miembros, la situación del mercado laboral aún es preocupante ya que persisten altas tasas de desempleo y existen importantes riesgos de deflación.

En el segundo trimestre de 2013 la Eurozona y la Unión Europea lograron dejar atrás la recesión, alcanzando una tasa de crecimiento trimestral del producto real del 0,3% y 0,4% respectivamente. A partir de dicho momento no se han registrado tasas de crecimiento trimestral negativas pero la recuperación es débil y desigual entre los países miembros. En el Gráfico 1.10 se observa la evolución de la tasa de crecimiento trimestral de la Eurozona: mientras en el primer trimestre de 2014 exhibió un crecimiento del 0,3%, en el segundo trimestre la economía se mantuvo estancada. En el caso de la Unión Europea, las tasas de crecimiento del producto fueron del 0,4% y 0,2% respectivamente.

Tal como se menciona en las Perspectivas Económicas publicadas en noviembre por la Comisión Europea, la menor performance económica se debe a una mayor lentitud de la demanda doméstica, particularmente, de la inversión fija; situación que refleja un bajo crecimiento de la demanda, bajo nivel de utilización de la capacidad instalada, incertidumbre, restricciones financieras, etc.

¹³ Quantitative Easing.

¹⁴ OCDE, 2014a.

Gráfico 1.10: Crecimiento trimestral del producto. Eurozona y Unión Europea. Periodo 1T-12 a 3T-14

Fuente: IIE sobre la base de Eurostat.

Tal como se mencionó anteriormente, el desempeño económico entre los países miembros ha sido dispar durante 2014. Así, como puede observarse en el Cuadro 1.1, mientras España exhibió tasas de crecimiento trimestral del producto real positivas en los dos primeros trimestres (0,3% y 0,5%), la economía francesa se estancó en dicho periodo y la economía italiana experimentó tasas de crecimiento negativas (-0,1% y -0,2%).

Además del magro y débil crecimiento observado en 2014, otro problema que aún persiste en la Eurozona es el elevado nivel de desempleo; en el tercer trimestre de 2014 la tasa de desempleo fue del 11,5%, solo 0,5 puntos porcentuales menos que la tasa registrada un año antes. Aquí también resulta importante destacar la notable diferencia que existe entre los países miembros: mientras algunos exhiben tasas de desempleo bajas, como Alemania donde se ubicó en el 5% en el tercer trimestre, otros experimentan tasas sumamente elevadas, como es el caso de España con un 24,2%.

Cuadro 1.1: Crecimiento trimestral del PBI y desempleo como porcentaje de la PEA. Eurozona y países seleccionados. Periodo 4T-13 a 3T-14

		1 T-14	2 T-14	3 T-14
Eurozona	PBI crecimiento trimestral	0,3%	0,1%	0,2%
	Desempleo como % de la PEA	11,8%	11,6%	11,5%
Bélgica	PBI	0,4%	0,1%	0,3%
	Desempleo	8,4%	8,4%	8,6%
Alemania	PBI	0,8%	-0,1%	0,1%
	Desempleo	5,1%	5,0%	5,0%
España	PBI	0,3%	0,5%	0,5%
	Desempleo	25,3%	24,7%	24,2%
Francia	PBI	0,0%	-0,1%	0,3%
	Desempleo	10,1%	10,1%	10,3%

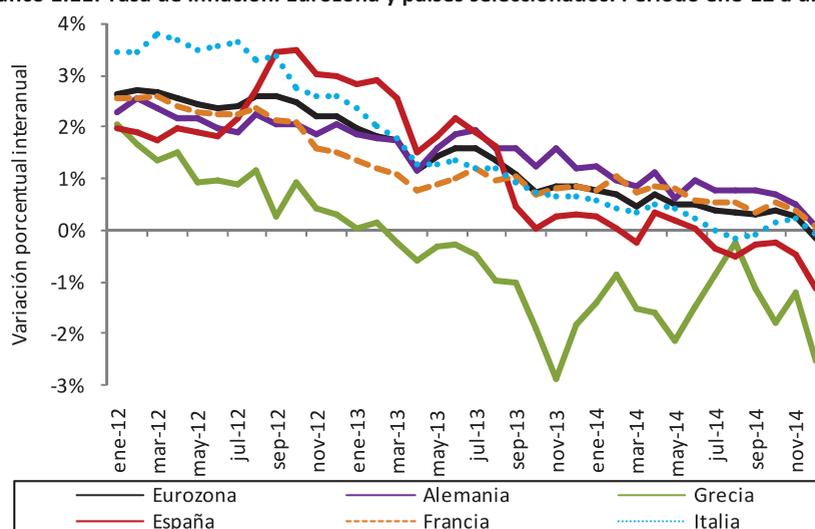
Italia	PBI	0,0%	-0,2%	-0,1%
	Desempleo	12,6%	12,5%	12,8%
Holanda	PBI	-0,4%	0,6%	0,1%
	Desempleo	7,2%	7,0%	6,6%
Austria	PBI	0,1%	0,0%	-0,3%
	Desempleo	5,0%	5,0%	5,0%

Fuente: IIE sobre la base de Eurostat.

Además de la débil recuperación económica y del persistente problema en el mercado laboral, la Eurozona se enfrenta a tasas de inflación bajas y cuya evolución muestra una clara tendencia descendente. Así, tanto el Fondo Monetario Internacional¹⁵ como la Comisión Europea¹⁶ plantean la deflación como uno de los riesgos a los que se enfrenta la Eurozona.

En el Gráfico 1.11 se observa que algunos países miembros ya exhiben deflación, como es el caso de Grecia y España.

Gráfico 1.11: Tasa de inflación. Eurozona y países seleccionados. Periodo ene-12 a dic-14



Fuente: IIE sobre la base de Eurostat.

La situación descrita anteriormente condujo al Banco Central Europeo (BCE) a adoptar importantes medidas de política monetaria a lo largo de 2014 ya que el BCE cuenta con una única meta de política monetaria: alcanzar una tasa de inflación de mediano plazo del 2%. Sin duda, la evolución decreciente del nivel de precios en la Eurozona a lo largo del año tornó la situación cada vez más preocupante y el cumplimiento del objetivo de política monetaria, más incierto. Además, es necesario recalcar que no solo la tasa de inflación llegó a alcanzar el 0,3% interanual en el mes de noviembre sino que también las expectativas de inflación de mediano y largo plazo han comenzado a descender (OCDE, 2014b).

Una de las medidas adoptadas por la autoridad monetaria europea consistió en la reducción de las tasas de interés de referencia¹⁷. Tal como puede observarse en el Cuadro 1.2, la última

¹⁵ Fondo Monetario Internacional (enero de 2014).

¹⁶ Comisión Europea (2014).

¹⁷ Cabe mencionar que otros países miembros de la Unión Europea también adoptaron medidas similares, es decir, reducción de las tasas de interés de referencia. Este fue el caso de Dinamarca, Hungría, Polonia, Rumania y Suecia (Comisión Europea, 2014).

disminución se realizó en el mes de septiembre: la tasa de interés de las operaciones principales de financiación¹⁸ alcanzó el 0,05% (valor sumamente cercano al 0% que imposibilitaría al BCE a adoptar reducciones adicionales de la tasa para incentivar a la economía); la tasa de interés para la facilidad marginal de crédito¹⁹ se encuentra en 0,30% y la de facilidad de depósito²⁰ es negativa (-0,20%), es decir, el BCE “castiga” a las instituciones financieras que realizan depósitos en la autoridad monetaria para así incentivarlas a que dirijan dichos recursos a la economía.

En las reuniones de política monetaria de junio y septiembre, el Banco Central Europeo adoptó medidas adicionales a las citadas anteriormente. El paquete de medidas acomodaticias adoptadas consistió en: i) implementación de una serie de operaciones de financiación a plazo más largo con objetivo específico (targeted longer-term refinancing operation, TLTRO) con tasas de interés fijas y vencimiento en septiembre de 2018, cuyo objetivo es apoyar el crédito bancario destinado al sector privado no financiero (excluye a los créditos hipotecarios); ii) extendió, al menos hasta diciembre de 2016, las principales operaciones de refinanciación con tasas de interés fija (hoy en 0,05%) y adjudicación completa, permitiendo a las entidades financieras adquirir fondos del BCE a muy bajo costo; iii) suspendió la esterilización semanal de la liquidez inyectada a través del Programa para los Mercados de Valores²¹; iv) implementó de un programa de compra de activos privados.

Cuadro 1.2: Decisiones de política monetaria del BCE. Periodo 2011 a 2014

Fecha	Tasa de interés		
	Operaciones principales de financiación	Facilidad marginal de crédito	Facilidad de depósito
abr-11	1,25%	2,00%	0,50%
jul-11	1,50%	2,25%	0,75%
nov-11	1,25%	2,00%	0,50%
dic-11	1,00%	1,75%	0,25%
jul-12	0,75%	1,50%	0,00%
may-13	0,50%	1,00%	0,00%
nov-13	0,25%	0,75%	0,00%
jun-14	0,15%	0,40%	-0,10%
sep-14	0,05%	0,30%	-0,20%

Fuente: IIE sobre la base de Banco Central Europeo.

¹⁸ Las operaciones principales de financiación “[son] operaciones temporales de inyección de liquidez de carácter regular, periodicidad semanal y vencimiento a una semana que ejecutan los bancos centrales nacionales mediante subastas estándar. Son la principal fuente de financiación del sistema crediticio dentro del marco del Eurosistema” (Banco de España).

¹⁹ “La facilidad marginal de crédito permite a las entidades obtener liquidez a un día de los bancos centrales nacionales contra activos de garantía”. “El tipo de interés de la facilidad marginal de crédito constituye normalmente un límite superior para el tipo de interés de mercado a un día” (Banco de España).

²⁰ “La facilidad de depósito permite a las entidades realizar depósitos a un día en los bancos centrales nacionales”. “El tipo de interés de la facilidad de depósito constituye normalmente un límite inferior para el tipo de interés de mercado a un día” (Banco de España).

²¹ En inglés se lo denomina Securities Market Programme (SMP) y consiste en la intervención del BCE en los mercados de deuda pública y privada en la zona del euro para asegurar la profundidad y liquidez en los segmentos de mercado que son disfuncionales. El objetivo es mejorar la transmisión de la política monetaria (Banco Central Europeo).

1.2.3 Países emergentes

Los países emergentes han sido los principales propulsores del crecimiento mundial en los últimos años, rol que se intensificó luego de la crisis financiera mundial dado el magro desempeño de las economías avanzadas. Tal como lo señala el Fondo Monetario Internacional en su informe publicado en octubre de 2014 titulado *Perspectivas de la Economía Mundial*, en 2014 las economías emergentes continuaron siendo los principales motores del crecimiento mundial y se espera que mantengan dicho rol en 2015. Sin embargo, es importante recalcar que, pese a lo antedicho, las tasas de crecimiento de dichas economías son inferiores a las observadas antes de la crisis financiera mundial. A modo de ejemplo, la tasa de crecimiento proyectada para el conjunto de economías de mercados emergentes y en desarrollo es de 4,4% para 2014 mientras que en el período 2000-2007 fue de 9,2% en promedio.

Al analizar los diferentes países que conforman el conjunto bajo análisis, también es posible advertir cierta divergencia entre sus economías, ya que, por ejemplo, el crecimiento económico proyectado para India y China en 2014 por parte del FMI es de 5,6% y 7,4% respectivamente mientras que para Brasil y Rusia la tasa esperada es inferior al 1% (0,3% y 0,2%)^{22,23}. Además, el crecimiento económico evidenciado durante los primeros trimestres del año 2014 ha sido relativamente fuerte para las dos economías primero mencionadas y negativo o nulo para las dos últimas (OCDE, 2014a).

Si bien aún persisten problemas estructurales y propios a cada una de las economías de mercados emergentes y en desarrollo, la mayoría de ellas debió enfrentarse en 2014 al proceso de normalización en la política monetaria de los Estados Unidos que comenzó a transitarse a fines de 2013.

Lo que resulta común para la mayoría de las economías emergentes y en desarrollo durante 2014 ha sido la persistencia de problemas estructurales de fondo. Así por ejemplo, India y Brasil necesitan trabajar en pos de solucionar los problemas de cuello de botella en su infraestructura, China debe continuar en su proceso de reforma tendiente a basar su modelo de crecimiento en el consumo, Rusia debería reducir los límites al comercio y la inversión, entre otros²⁴. La caída observada en el precio internacional de las commodities y el impacto generado por el proceso emprendido de normalización de la política monetaria de los Estados Unidos también han sido otros factores importantes que han impactado en el desarrollo de las economías emergentes y en desarrollo durante 2014.

1.2.3.1 China

El gobierno chino estableció una meta de crecimiento del 7,5% para 2014. Sin embargo, se ha observado un menor desempeño económico en los tres primeros trimestres del año. Tal como lo indica el Gráfico 1.12, el primer trimestre exhibió una tasa de crecimiento interanual del producto del 7,4%, por debajo del 7,7% del trimestre previo. El menor dinamismo económico se debió, principalmente, a una fuerte contracción de las exportaciones (ver Gráfico 1.13) y al deterioro del mercado inmobiliario.

Con el objetivo de contrarrestar la debilidad observada en los primeros tres meses, el gobierno adoptó un conjunto de medidas: mayor inversión en infraestructura, principalmente, en ferrocarriles y reconstrucción urbana, recortes de impuestos para pequeñas y micro empre-

²² Rusia, India, Brasil y China conforman el grupo de los BRIC quienes representan más del 50% del PBI de los países emergentes y en desarrollo.

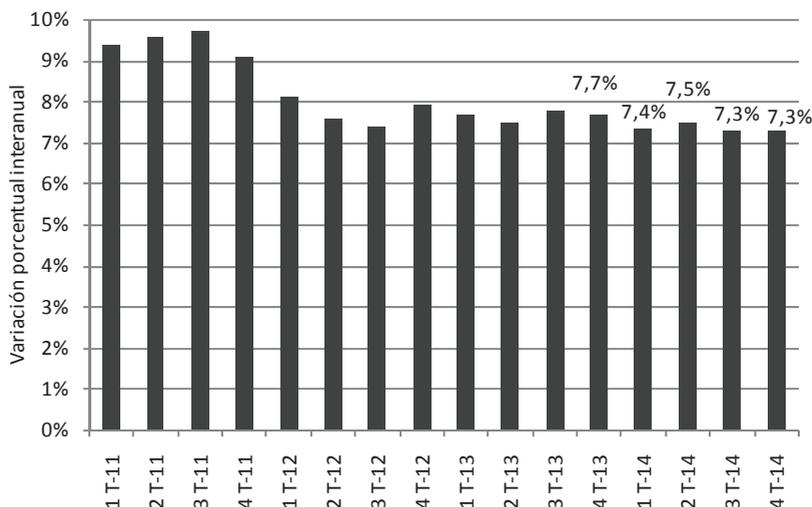
²³ Luego se brindará un análisis detallado de la evolución de las economías china y brasilera durante 2014 debido a la importancia que ambas economías tienen para la Argentina.

²⁴ Fondo Monetario Internacional (octubre de 2014).

sas, recortes focalizados de los encajes bancarios (destinado a bancos que brindan crédito principalmente a la actividad rural y a pequeñas y micro empresas), reducción de tasas de interés hipotecarias y para créditos a pequeñas empresas²⁵.

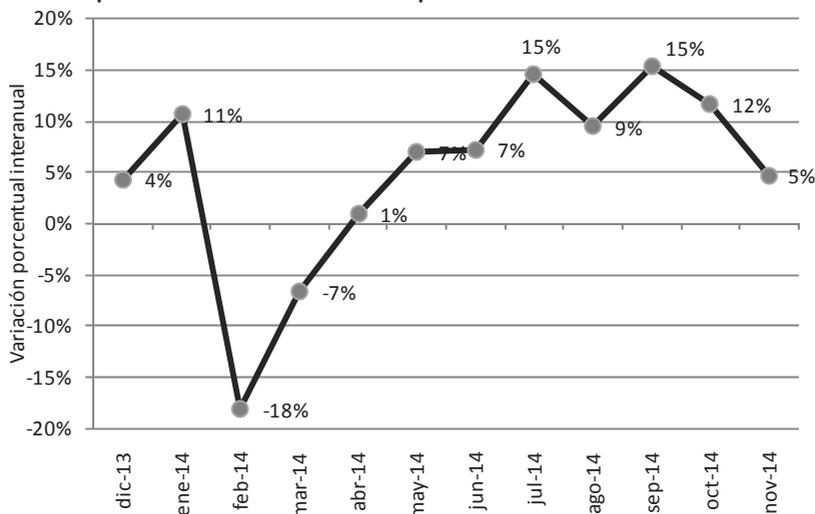
Fruto de las medidas adoptadas y del fortalecimiento de las exportaciones, el producto creció 7,5% en el segundo trimestre. En el tercer trimestre del año, el crecimiento interanual del PBI alcanzó el 7,3%, el valor más bajo desde 2009. El debilitamiento del sector inmobiliario es una de las principales razones del menor dinamismo observado en el año. Así, por ejemplo, la inversión en el sector inmobiliario acumuló una tasa de crecimiento interanual del 11,9% en los primeros once meses del año, mientras que en igual período de 2013 fue de 19,5%. La venta de viviendas, otro indicador relevante del sector inmobiliario, también muestra señales de debilitamiento: acumula una caída del 9,7% en los primeros once meses del año.

Gráfico 1.12: Crecimiento interanual del PBI de China. Periodo 1T-11 a 4T-14



Fuente: IIE sobre la base de OCDE.

Gráfico 1.13: Exportaciones de China. Variación porcentual interanual. Periodo dic-13 a nov-14



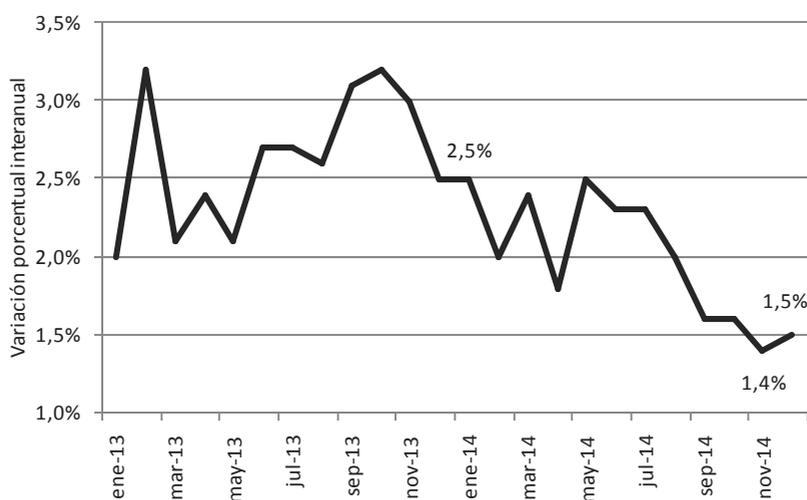
Fuente: IIE sobre la base de National Bureau of Statistics of China.

²⁵ OCDE (2014).

El índice de precios al consumidor es otro indicador cuya evolución dista del comportamiento esperado por las autoridades. Tal como puede observarse en el Gráfico 1.14, la tasa de inflación ha descendido a lo largo del año y se encuentra significativamente por debajo del objetivo de 3,5% para este año. Así, en noviembre la tasa de inflación alcanzó el valor más bajo en cinco años al situarse en el 1,4% impulsado por la desaceleración en el crecimiento económico y el menor precio internacional de las commodities y de la energía.

De esta forma, si persisten menores tasas de crecimiento económico y si la inflación continúa disminuyendo, es probable que el gobierno adopte medidas adicionales para poder contrarrestar la situación²⁶.

Gráfico 1.14: Índice de precios al consumidor de China. Periodo ene-13 a dic-14



Fuente: IIE sobre la base de National Bureau of Statistics of China.

1.2.3.2 Brasil

Entre 2011 y 2014 el PBI brasilero creció en promedio 1,6% al año (considerando un crecimiento estimado para 2014 de 0,1%, según Fundación Getulio Vargas), mientras entre 2007 y 2010 la tasa de crecimiento promedio fue del 4,6% anual. Esta diferencia es aun más grande cuando se analizan las tasas de crecimiento estimadas de 2014 y las esperadas para 2015 (0,1% y 0,3% respectivamente), que muestran el estancamiento económico que experimenta Brasil y las dificultades para retomar la senda del crecimiento. De acuerdo a la Fundación Getulio Vargas, la causa de esto se encuentra en la restricción de oferta con elevados costos de producción; es una dificultad inherente de la economía para ofrecer bienes de forma eficiente.

En esta línea, 2014 no fue un buen año para Brasil. En el primer semestre del año el país entró técnicamente en recesión al experimentar dos trimestres seguidos de caída desestacionalizada del PBI (-0,2% en el primer trimestre y -0,6% en el segundo trimestre) (ver Gráfico 1.15). El tercer trimestre mostró un leve crecimiento de 0,1% respecto al anterior, y los datos del Índice de Actividad Económica del Banco Central arrojaron una pequeña caída en octubre y es-

²⁶ En noviembre, las autoridades del Banco Central Chino decidieron reducir las tasas de interés a un año de depósitos y créditos en 25 y 40 puntos básicos respectivamente (OCDE, 2014a).

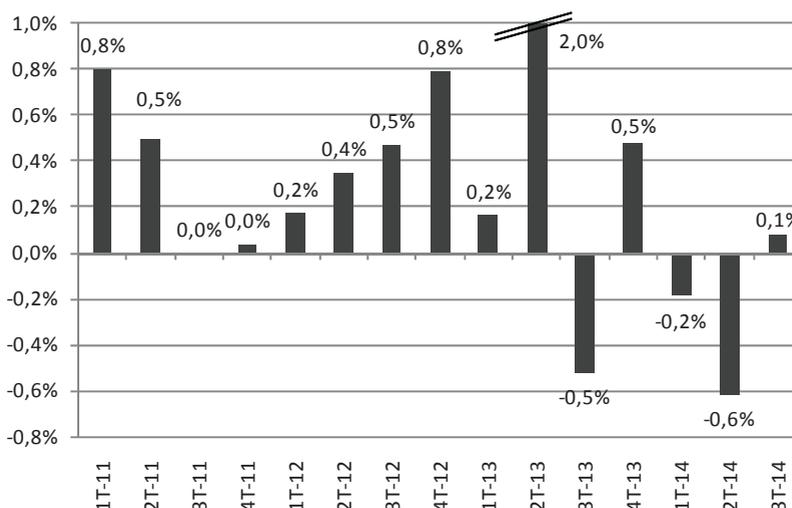
tancamiento en noviembre, mostrando la dificultad del país para salir de esta complicada situación.

Según las estimaciones de la Fundación, el sector agropecuario y el de servicios habrían crecido en el año 2014, 1% y 0,7% respectivamente, aunque la caída de la industria habría sido la causante del bajo crecimiento del PIB (se estima una caída del 1,7% en el sector industrial, especialmente en construcción civil e industria de transformación). Por el lado de la demanda, el gasto público habría crecido 2% y el privado 0,7%, mientras las exportaciones caerían 0,9% y la formación bruta de capital fijo 7,7%.

Sin embargo, a pesar de los magros datos del nivel de actividad, la tasa de desempleo (medida por la Pesquisa Mensal de Empleo - PME) se encontró en el mes de diciembre en 4,3%, y el promedio del año fue 4,8%, el menor nivel desde el comienzo de la serie histórica en marzo de 2002. En el año anterior, la tasa de desempleo había sido de 5,4%.

De acuerdo a los datos de la Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) Continua, que reemplazará a la actual PME, la tasa media de desempleo en 2014 fue de 6,8%, inferior al 7,4% de 2012 y 7,1% de 2013.

Gráfico 1.15: Crecimiento trimestral del PBI de Brasil. Datos desestacionalizados. Periodo 1T-11 3T-14

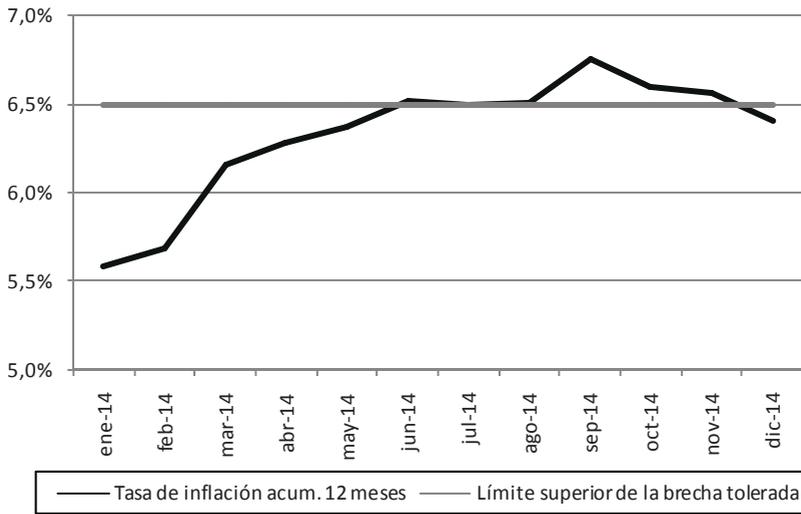


Fuente: IIE sobre la base de IBGE.

Otro problema que experimentó la economía brasilera a lo largo de 2014 fue la alta inflación. El Banco Central de Brasil mantiene una meta para el nivel de inflación de 4,5% anual, con una tolerancia de 2 puntos porcentuales hacia arriba o hacia abajo. A partir de junio (mes en el que comenzó la Copa Mundial de Fútbol en el país), el nivel de inflación acumulado en los 12 meses previos superó el límite superior tolerado por la meta y se mantuvo por encima del objetivo hasta diciembre, mes en el que se redujo el aumento de precios comparado con el año anterior, permitiendo terminar el año cumpliendo el objetivo de política (ver Gráfico 1.16).

Es de destacar el comportamiento del precio de la energía eléctrica, que después de presentar una reducción histórica del 16% en 2013, subió 17% en 2014, un aumento sin precedentes que influyó en el aumento de la inflación.

Gráfico 1.16: Tasa de inflación (IPCA) acumulada en 12 meses en Brasil



Fuente: IIE sobre la base de BCB.

A fin de reducir la tasa de inflación, el Banco Central continuó durante 2014 con el aumento de tasas de interés de referencia (tasa Selic), que mostró una constante subida desde principios de 2013, cuando se encontraba en 7,25% anual. 2014 comenzó con una tasa Selic de 10% anual, que se incrementó a 10,5% en enero, 10,75% en febrero, 11% en abril, 11,25% en noviembre y 11,75% en diciembre.

Por otro lado, el Banco Central intentó mantener el tipo de cambio alrededor de los 2,23 reales por dólar entre abril y septiembre. Una de las razones para esta política fue la intención de mantener el nivel de precios de los productos transables. Sin embargo, desde comienzos de septiembre, en plena campaña electoral por la presidencia de la Nación (donde fue reelecta la presidenta Dilma Rousseff), y ante la expectativa de cambios en la política monetaria de Estados Unidos, el real comenzó una fuerte depreciación, terminando el año con una cotización de 2,66 R/US\$ (ver Gráfico 1.17).

Gráfico 1.17: Tipo de cambio en Brasil. En reales/dólar. Periodo 2014



Fuente: IIE sobre la base de BCB.

Otro tema destacable en la economía del país vecino en 2014 fue el déficit fiscal. En un año electoral el gasto del gobierno central (Tesoro, Banco Central y Seguridad Social) aumentó 12,8%, mientras los ingresos mostraron una suba del 3,6% (de la mano del estancamiento del nivel de actividad). De esta forma, se registró el primer déficit primario en las cuentas del gobierno central en dieciocho años, de R\$17,24 mil millones, aumentando así el stock de deuda pública en 8,15% en el año.

Por último, Brasil registró en 2014 su primer déficit de balanza comercial desde 1998, por US\$3.930 millones. Las principales causas de ello fueron “*la caída en el precio de las commodities [principalmente mineral de hierro] y la retracción en las exportaciones de manufacturas causada por la crisis argentina*” (Boletim Macro. Instituto Brasileiro de Economía - Fundação Getulio Vargas, enero de 2015, traducción propia). De todas maneras, se estima que el resultado de la Balanza de Pagos (sin tener en cuenta la variación de reservas) terminó el año con un saldo positivo gracias al aporte de la cuenta capital y financiera, lo que contribuyó a que crecieran las reservas internacionales.

1.2.4 Una mirada a través de los mercados

1.2.4.1 Mercados Financieros

En el Gráfico 1.18 se presenta la evolución del índice MSCI²⁷ de Estados Unidos, la Eurozona, economías emergentes y el grupo BRIC. Tal como puede observarse, los mercados seleccionados, experimentaron un comportamiento dispar ya que el índice de Estados Unidos muestra un rendimiento positivo en 2014 (11%) mientras que la Eurozona, los mercados emergentes y en particular el grupo BRIC obtuvieron rendimientos negativos, -11%, -5% y -6% respectivamente.

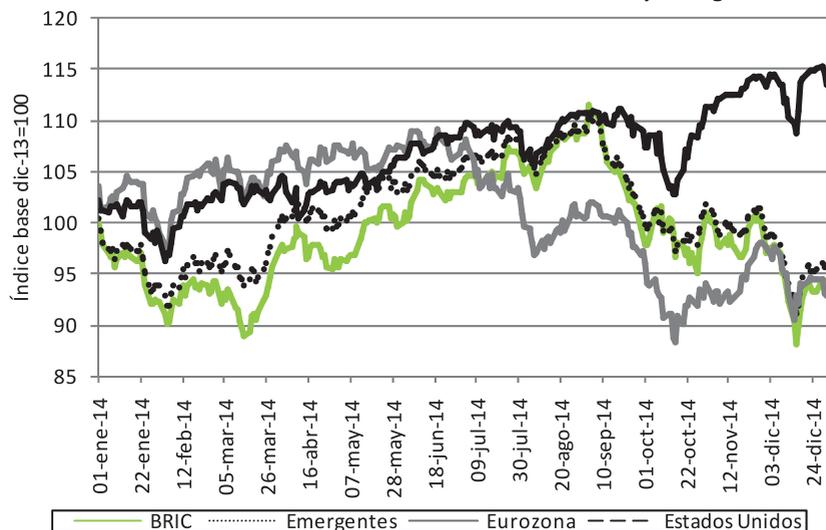
Esta situación refleja lo que se ha analizado a lo largo de esta sección. La evolución ascendente prácticamente a lo largo de todo el año del índice de los Estados Unidos da señales del claro fortalecimiento que la economía está experimentando y de la preferencia de los agentes financieros por esos activos. Contrariamente, las economías emergentes y en particular el grupo BRIC obtuvieron una pérdida similar a la del año previo, reflejando el menor dinamismo de sus economías, las perspectivas negativas que conlleva la baja en el precio de las commodities para sus economías, entre otros. Esta situación refleja el proceso de “*flight to quality*” que se comenzó a observar en 2013 luego del anuncio por parte de la Reserva Federal de los Estados Unidos del fin de las compras masivas de activos (conocido en inglés como “*tapering*”). Tal como se mencionó en el Balance de la Economía Argentina 2013, el “*flight to quality*” hace referencia a una estrategia adoptada por los agentes financieros que consiste en liquidar sus activos de economías emergentes y que representan mayores riesgos para refugiarse en activos más seguros, en este caso, en los de los Estados Unidos principalmente.

Con respecto al índice de la Eurozona, el desempeño observado es notablemente diferente al evidenciado en 2013 cuando obtuvo un rendimiento positivo del 26%. En aquel momento, las economías que la componen comenzaron a mostrar signos de recuperación y las perspectivas de mayor dinamismo y crecimiento eran más importantes, lo cual llevó a los agentes financieros a decidir refugiarse en dichos activos. Sin embargo, tal como puede observarse en el Gráfico 1.18, a mediados de año se observa un marcado cambio en la evolución de su índice, situación que derivó en un rendimiento negativo del 11% en 2014. Este escenario guarda relación con el bajo crecimiento económico evidenciado en la región y con los crecientes

²⁷ El índice MSCI es un índice de capitalización bursátil que sirve para medir el desempeño del mercado de acciones de los países que conforman cada grupo. El índice MSCI de mercados emergentes contempla 23 mercados emergentes y el índice MSCI Eurozona (denominado índice MSCI EMU) considera 10 mercados desarrollados de la Eurozona.

riesgos de deflación. Sin duda, la economía de la Eurozona se encuentra notablemente más débil que la de los Estados Unidos.

Gráfico 1.18: Índice MSCI de mercados de economías desarrolladas y emergentes. Año 2014

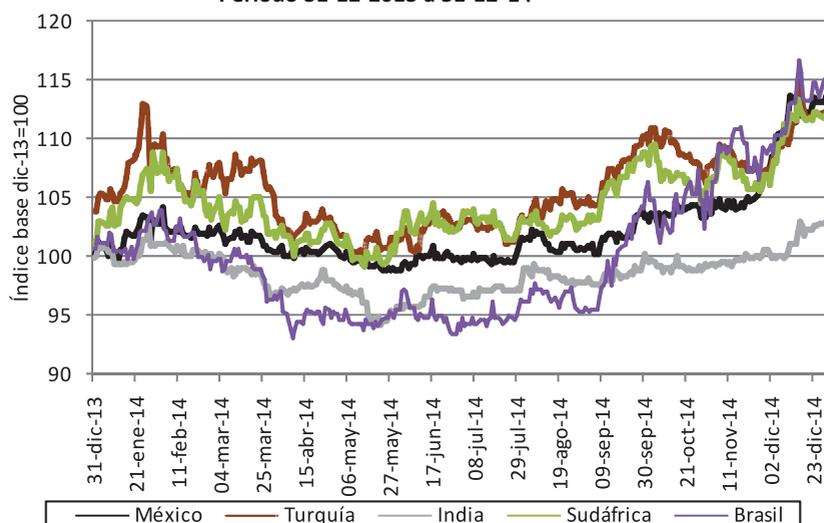


Fuente: IIE sobre la base de MSCI.

El fin de las compras masivas de activos por parte de la Fed y las perspectivas de un aumento en la tasa de interés de referencia en 2015, también han derivado en un notable fortalecimiento de la moneda estadounidense. El dólar estadounidense se ha apreciado tanto respecto a las monedas de economías avanzadas como a las de economías emergentes y en desarrollo. Esto se evidencia al evaluar el desempeño del índice dólar (contempla las principales economías avanzadas) y el índice ampliado que incorpora un mayor número de economías. Así, el primero creció un 10% en 2014 y el segundo un 9%.

En el Gráfico 1.19 se observa la evolución de las monedas de cinco economías emergentes. El real brasileño se devaluó un 13% respecto al dólar estadounidense en 2014, el peso mexicano 13%, la lira turca 9%, la rupia india 2% y el rand sudafricano 10%.

Gráfico 1.19: Evolución de la cotización de divisas de países emergentes. Período 31-12-2013 a 31-12-14



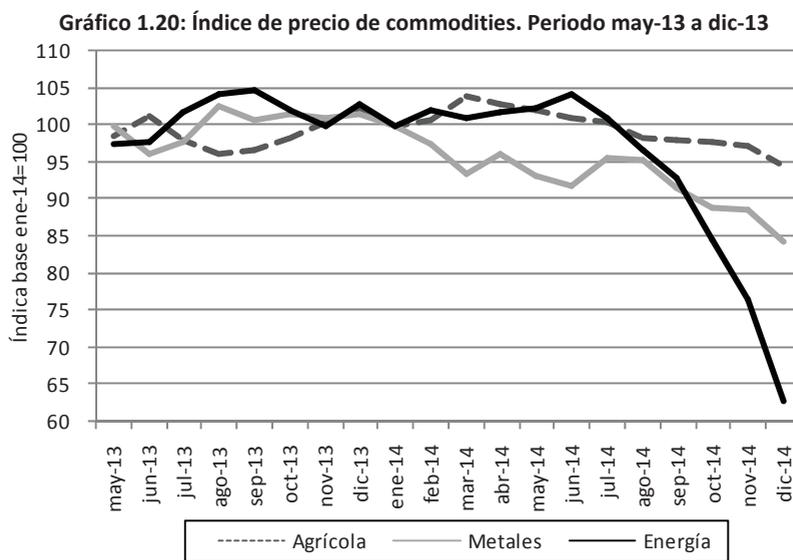
Fuente: IIE sobre la base de investing.com.

1.2.4.2 Mercados de commodities

En el Gráfico 1.20 se presenta la evolución del índice de precios de las commodities elaborado por el FMI. Tal como puede observarse, los tres grupos de commodities seleccionados han perdido valor a lo largo de 2014: las commodities agrícolas,²⁸ un 8%, los metales²⁹ 17% y las commodities de energía³⁰ 40%.

Una de las razones que explican la caída en los precios mencionados es la desaceleración económica experimentada por varios países a lo largo de 2014 ya que la misma conlleva una menor demanda por energía, metales y bienes agrícolas. Así, por ejemplo, el menor dinamismo de la economía china tiene un claro impacto negativo sobre la evolución del precio de los metales.

El fin de la compra masiva de activos realizada por la Fed y las perspectivas de una política monetaria más restrictiva el próximo año son otros de los factores que fundamentan la baja en los precios de los bienes bajo análisis. Dado que los contratos de commodities son utilizados muchas veces como activos de inversión, la expectativa de tasas de interés más altas el año próximo habría motivado a los inversores a desligarse de estos activos en favor de otros que les otorgarían mayores rendimientos. La apreciación del dólar estadounidense es otra de las causas, ya que los precios de las commodities están medidos en esa moneda.



Tal como se ha mencionado, las commodities de energía son las que han sufrido la mayor pérdida de valor en el año. Esta situación se debe a la existencia de un mayor nivel de producción junto con una demanda más débil. En el Gráfico 1.21 es posible observar la evolución de la producción y demanda mundial de energía. Durante los cuatro trimestres³¹ de 2014, la producción ha sido superior a la demanda; situación que presionó a los precios a la baja.

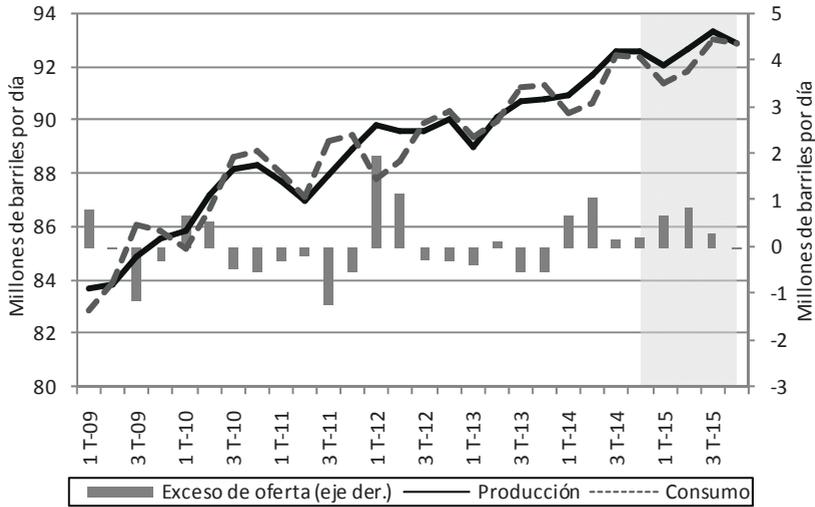
²⁸ El índice incluye madera, lana y algodón, caucho y cueros.

²⁹ El índice incluye cobre, aluminio, mineral de hierro, estaño, níquel, zinc, plomo y uranio.

³⁰ El índice incluye petróleo, gas natural y carbón.

³¹ Los datos correspondientes al cuarto trimestre de 2014 son proyecciones realizadas por la EIA (U.S. Energy Information Administration).

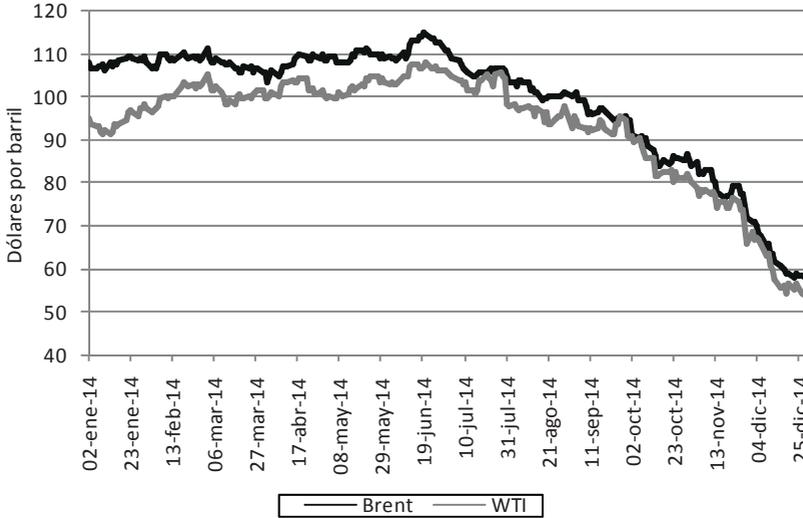
Gráfico 1.21: Producción y consumo mundial de energía³². Período 1 T-09 a 4 T-15



Fuente: IIE sobre la base de EIA.

Dentro de las commodities de energía, vale destacar la evolución del petróleo. Tal como se observa en el Gráfico 1.22, el petróleo experimentó una importante pérdida de valor en el año. En diciembre de 2014 el precio diario promedio del petróleo Brent fue un 43% inferior al registrado en igual período en 2013 y el precio del petróleo WTI fue un 39% inferior.

Gráfico 1.22: Precio internacional del petróleo³³. Período 2014



Fuente: IIE sobre la base de Fed.

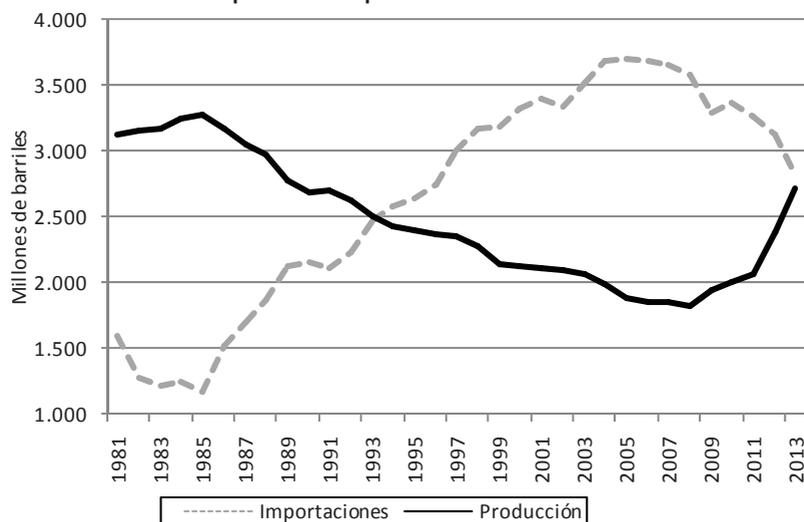
La importante caída en el precio se debe a un exceso de oferta originada en una demanda más débil y en una mayor producción de petróleo por parte de los Estados Unidos principalmente (ver Gráfico 1.23). Pese a la situación descrita, los miembros de la OPEP (Organiza-

³² Incluye petróleo (crudo y productos de refinanciación de petróleo), gas natural líquido, biocombustibles y líquidos derivados de otras fuentes de hidrocarburos. No considera el gas natural licuado (GNL) y el hidrógeno líquido.

³³ WTI (West Texas Intermediate) corresponde al precio del petróleo extraído en el golfo de México. Brent corresponde al precio del petróleo extraído en el Mar del Norte, Europa.

ción de Países Exportadores de Petróleo) anunciaron en su reunión de noviembre que no disminuirían su nivel de producción (30 millones de barriles por día)³⁴.

Gráfico 1.23: Producción e importación de petróleo en los Estados Unidos. Periodo 1981 a 2013



Fuente: IIE sobre la base de EIA.

1.2.5 Perspectivas 2015

Siguiendo al informe de Perspectivas de la Economía Mundial publicado por el FMI en octubre de 2014, se proyecta para 2015 un mayor dinamismo económico caracterizado con tasas de crecimiento superiores a las de 2014, tal como puede observarse en el Cuadro 1.3.

Cuadro 1.3: Proyecciones de crecimiento económico

	2014	2015
Economía mundial	3,3%	3,8%
Economías avanzadas	1,8%	2,3%
Estados Unidos	2,2%	3,1%
Eurozona	0,8%	1,3%
Economías de mercados emergentes y en desarrollo	4,4%	5,0%
América Latina	1,3%	2,2%
Brasil	0,3%	1,4%
Rusia	0,2%	0,5%
China	7,4%	7,1%
India	5,6%	6,4%

Fuente: IIE sobre la base de FMI³⁵.

Cabe mencionar que la economía mundial se enfrenta a importantes riesgos a la baja, es decir, a situaciones que podrían generar un menor desempeño económico que el esperado. Varias situaciones han sido mencionadas y analizadas a lo largo de esta sección, como por

³⁴ FMI (diciembre de 2014).

³⁵ Fondo Monetario Internacional (octubre de 2014).

ejemplo el riesgo de deflación y recesión al que se enfrenta la Eurozona, el impacto que podría traer aparejada la suba de tasas de interés en los Estados Unidos en las economías emergentes y en desarrollo, la agudización de conflictos geopolíticos y una mayor desaceleración económica en China, entre otros.

1.3 Nivel de actividad

1.3.1 Panorama general

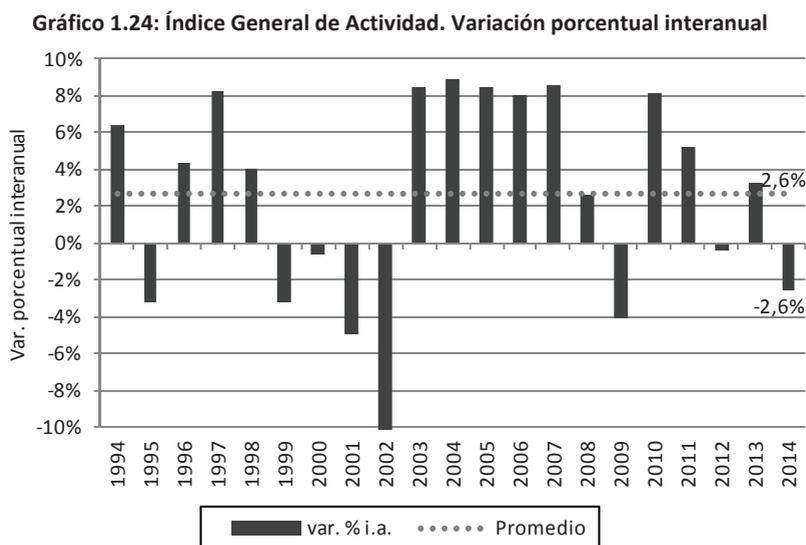
En materia de nivel de actividad, el año 2014 estuvo signado por un escenario de estancamiento. Es decir, la combinación de recesión o crecimiento muy pequeño con alta inflación. A pesar de que esta situación se ha vislumbrado de manera más notable en el presente periodo, viene de años anteriores. El comportamiento del PBI fue -0,5%, 3%, -2,7% y de la inflación 23%, 32% y 38% para los años 2012, 2013 y 2014 respectivamente, habiendo una buena probabilidad de que el siguiente sea también recesivo y con alta inflación. El sector automotriz y una buena cosecha fueron los *drivers* para el crecimiento del 2013, pero este fue la excepción y no la regla que ha regido a la economía en los últimos años. En 2014, la devaluación, el aumento de la tasa de interés, la retracción del crédito, la caída del salario real, las restricciones a las importaciones y el no arreglo con los *holdouts* se sumaron a la escasez de dólares agravando la situación económica del país.

1.3.2 La economía Argentina

Tras un 2013 con un crecimiento atípico en materia de actividad económica, en el cual el producto bruto interno creció cerca de 3,2%, en 2014 se evidencia una clara caída. En dicho año el PBI decreció 2,6%³⁶.

Esto representa una caída de aproximadamente seis puntos porcentuales con respecto al crecimiento acumulado en el año 2013. A continuación, en el Gráfico 1.24, se muestra la variación anual del índice general de actividad de OJF&Asociados, que actúa como variable coincidente del producto bruto interno, en el periodo 1994-2014.

³⁶ Según datos de OJF&Asociados.



Fuente: IIE sobre la base de OJF&Asociados.

Vale aclarar que a partir del año 2007, tras la intervención del INDEC, las estadísticas concernientes al sistema de cuentas nacionales han sufrido importantes cambios, es por ello que se utiliza información de fuentes privadas que en el pasado han mostrado altísima correlación con las públicas.

1.3.3 Comentario acerca de la nueva base del PBI

El año base para el cálculo de las Cuentas Nacionales del país, databa del año 1993. Con el paso del tiempo, la dinámica económica sectorial, y un avance cada vez más claro de los servicios, se hace necesario una actualización periódica del año base, para evitar que las estadísticas se vean distorsionadas y no reflejen fielmente la estructura económica.

“Sin dudas, tras dos décadas de estancamiento en materia de actualización de las estadísticas económicas estructurales se hace imperioso trabajar en la reformulación del sistema de cuentas nacionales. Al mismo tiempo, la celeridad y la verosimilitud a la hora de presentar la nueva información se constituyen como un examen importante para los organismos públicos y para la sociedad argentina en su conjunto. Recuperar la credibilidad y el consenso sobre la información básica del sistema económico nacional sería un activo de alto valor, para una democracia aún muy joven y para la recuperación de la imagen internacional del país” (Instituto de Investigaciones Económicas, 2013) se expresaba en el Balance de la Economía Argentina del año 2013. Cabe destacar que no se procuró dar un marco de transparencia para recuperar el activo que constituye la credibilidad de las estadísticas.

En el mes de mayo de 2014 el INDEC divulgó la información pertinente al cálculo del PBI con la nueva base (fijada en el año 2004), y esto trajo a colación algunas curiosidades que serán analizadas a continuación.

1) El no pago del cupón PBI

En los Canjes 2005 y 2010 llevados a cabo por Argentina con el conjunto de acreedores que se encontraban con bonos en default (producido en el año 2001), se concedió a los participantes títulos denominados Unidades Vinculadas al PBI. Estos títulos disparan determinados pagos de efectivo de manera anual (prefijados por una fórmula matemática) cuando la tasa de cre-

cimiento del PBI real supera determinado umbral. Para que pague en el año 2014, la tasa de crecimiento del 2013 debía ser mayor a 3,22%.

El PBI base 1993 publicado por el INDEC, acumulaba hasta el 3T-2013 un crecimiento de 5,9%, por lo que el pago de las correspondientes Unidades Vinculadas al PBI se daba por hecho en el mercado, lo que significó un aumento considerable de la cotización de tales bonos durante ese año.

Sin embargo, el 9 de mayo de 2014, día en que se presentó la nueva metodología implementada (el cambio de base), el Ministro de Economía Axel Kicilloff anunció que la tasa de crecimiento había sido de 3%. Una diferencia sustancial con el 5,9% que surgía del PBI con la base 1993. Esto originó, por un lado, mucha controversia al plantearse si es posible que por cambio de base en el cálculo del PBI, la tasa de crecimiento del mismo puede reducirse a la mitad, y por otro, una venta masiva de tales títulos que provocó una brusca caída en las cotizaciones. En el Gráfico 1.25 se presentan las cotizaciones diarias para un tipo de unidades vinculadas al PBI (TVPP).



Fuente: IIE sobre la base de Bolsar.

2) Aumento considerable del PBI Nominal

El PBI Nominal suele utilizarse como medida de la dimensión absoluta del tamaño de la economía. Para el año base, es decir el 2004, el PBI base 2004 supera en 20% al PBI base 1993. Es decir, con las nuevas ponderaciones, y los nuevos precios, la valorización nominal del conjunto de los sectores de la economía aumenta considerablemente (ver Cuadro 1.4)

Cuadro 1.4: Sectores de la economía. PBI Base 1993 vs. 2004

Sectores	PBI Base 1993 (millones de \$)	PBI Base 2004 (millones de \$)	Variación
AGRICULTURA ,GANADERIA,CAZA Y SILVICULTURA	167,544	163,932	-2%
PESCA	5,050	5,875	16%
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS	94,166	104,500	11%
INDUSTRIAS MANUFACTURERAS	399,171	427,498	7%
SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD, GAS y AGUA	27,875	34,202	23%
CONSTRUCCIÓN	69,057	87,342	26%

COMERCIO MAYORISTA Y MINORISTA Y REPARACIONES	193,811	259,578	34%
HOTELES Y RESTAURANTES	39,744	48,426	22%
TRANSPORTE Y COMUNICACIONES	150,095	143,381	-4%
INTERMEDIACIÓN FINANCIERA	59,903	52,739	-12%
ACTIVIDADES INMOBILIARIAS, EMPRESARIALES Y DE ALQUILER	183,947	253,251	38%
ADM. PÚBLICA Y DEFENSA; PLANES DE SEG. SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIG.	85,351	87,153	2%
ENSEÑANZA, SERVICIOS SOCIALES Y DE SALUD	108,401	127,645	18%
OTRAS ACT. DE SERV. COMUNITARIAS, SOCIALES Y PERS., Y SERV. DOMÉSTICO	65,111	89,200	37%
PBI	1,790,574	2,143,313	20%

Fuente: IIE sobre la base de INDEC

De esta manera, aumenta también el PBI en dólares, y Argentina vuelve a ser la segunda economía más grande de América del Sur detrás de Brasil.

3) Caen todos los ratios en relación al producto

El presente punto es un corolario del anterior. Muchos indicadores económicos se calculan en términos relativos al PBI, como por ejemplo la tasa de inversión, la tasa de ahorro, la participación de la industria, el gasto en educación, entre otros.

Al aumentar el tamaño de la economía en su conjunto, algunos de estos ratios se modifican para bien y otros para mal. Algunos ejemplos son emblemáticos. La tasa de inversión, para el año 2013 pasa de 22% a 17%, la participación de la industria de 16% a 12%, el gasto en educación de 6,5% a 5,2%³⁷.

Sin embargo, con este cambio no son todas malas noticias. El PBI per cápita, principal indicador para decir si un país es más rico que otro y también utilizado como una medida *proxy* de bienestar económico, pasa de US\$11.600 a US\$14.759. El déficit fiscal se convierte en 3,4% de 4,7%.

4) Pequeña modificación de los precios implícitos

La intervención del INDEC en el año 2007, salió a la luz principalmente por las manipulaciones que comenzó a mostrar el Índice de Precios al Consumidor (IPC) por aquellos años. En el caso de las Cuentas Nacionales, el Índice de Precio Implícitos (IPI) debería comportarse de manera similar al anterior. Algunos economistas han advertido que a través de las subestimación del crecimiento de los precios, se sobrestima el crecimiento.

Con la nueva base del PBI surge que en el periodo 2004-2013, el IPI creció 285%, mientras que con la base 1993 este cálculo arrojaba 225%. Esto implica que el mismo organismo reconoce un aumento promedio anual de 15,2%, lo cual sigue estando lejos de las estimaciones privadas que arrojan 21% o 470% acumulado en el periodo.

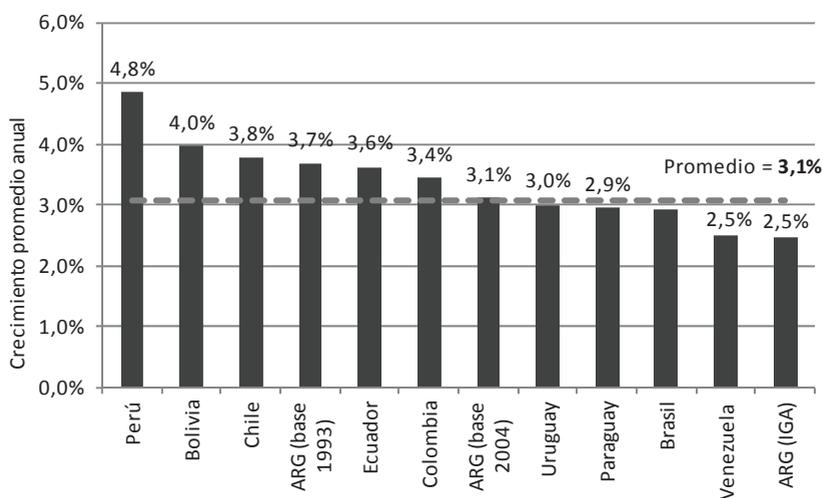
5) Década no tan ganada: revisión a la baja del crecimiento

Siguiendo la serie del PBI base 1993, en el periodo 1998-2013 Argentina creció al 3,7% promedio anual, siendo uno de los países de América del Sur que mayor expansión experimentó (el cuarto por debajo de Perú, Bolivia y Chile). Sin embargo considerando la nueva serie con base en 2004, en realidad el país habría crecido 3,1% promedio anual, en línea con el prome-

³⁷ Cabe recordar que la Ley 26.075 de Financiamiento Educativo sancionada en diciembre del año 2005, establece que el gasto en educación debe superar el 6% del PBI.

dio de la región³⁸. Aún más, teniendo en cuenta el Indicador General de Actividad de OJF&Asociados, para el mismo periodo arroja un promedio de 2,5% anual, siendo el país con el crecimiento más bajo de la región (ver Gráfico 1.26).

Gráfico 1.26: Tasa de crecimiento promedio anual. Periodo 1998-2013



Fuente: IIE sobre la base de CEPAL, INDEC y OJF&Asociados

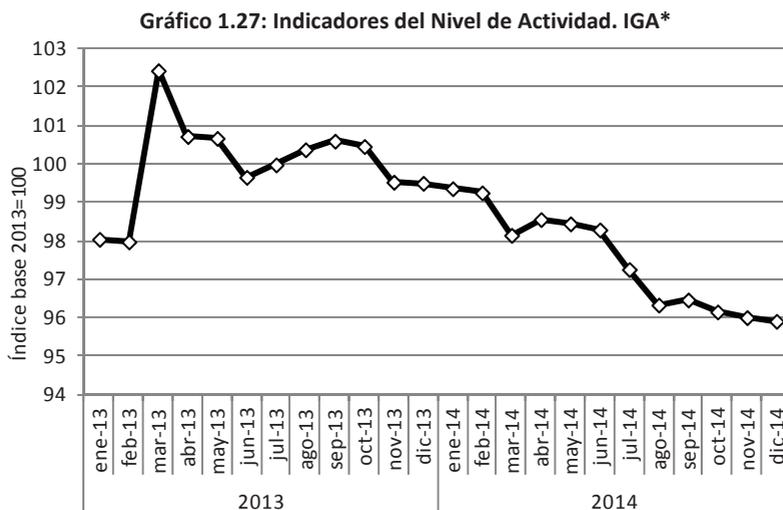
Un resultado similar se obtiene realizando el mismo ejercicio para el periodo 2005-2013. En este caso, para esos años Argentina creció 6,6%, 5,5% y 4,4% según se tome PBI base 1993, PBI base 2004 e IGA respectivamente. El promedio de la región presentó una menor performance con 3,9% de promedio anual, muy influenciado por Brasil que tuvo un magro 3,5% de desempeño.

1.3.4 Indicadores de nivel de actividad

Los indicadores de nivel de actividad dan cuenta de una notable merma en el crecimiento de la economía. Las causas principales que motivaron la caída fueron: una devaluación del peso del 23% en el mes de enero, un incremento de la tasa de interés, una retracción del crédito en la economía, las restricciones a las importaciones y la caída del salario real. Todas estas aparecen como razones netamente coyunturales, no obstante cabe mencionar que la economía Argentina navega desde hace dos años con una escasez de dólares que genera ineficiencias en la asignación de los recursos. Esta es la principal razón de la recesión o muy bajo crecimiento acaecido en los últimos tres años (desde la instauración del cepo cambiario).

En el Gráfico 1.27 se muestra la evolución del Índice General de Actividad (IGA) para los últimos dos años.

³⁸ Se consideraron los siguientes países: Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela.



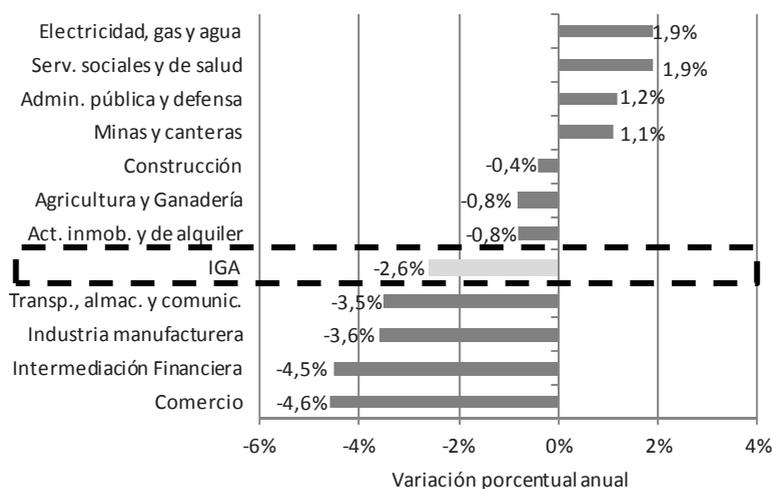
* Nota: En el gráfico se muestra la serie según la medición desestacionalizada
Fuente: IIE sobre la base de OJF.com.

Tras la fuerte recuperación de la actividad entre el primer y segundo trimestre del año 2013, se entró en la fase descendente del ciclo económico, la cual acumula veinte meses consecutivos y aún no se encuentra un piso. Considerando que se define que una economía se encuentra en recesión cuando acumula dos trimestres consecutivos de caída, Argentina ya lleva seis trimestres consecutivos de variaciones negativas.

Otro hecho a destacar que influyó en la actividad económica, fue el conflicto con los *holdouts* o fondos buitres. Sin entrar en demasiados detalles, el país se mantiene en cesación de pagos con un grupo de bonistas que no decidió entrar a los canjes ofrecidos en los años 2005 y 2010³⁹. Esta situación hace que no pueda financiarse en los mercados internacionales de deuda. Si pudiera y lo hiciera, probablemente no habría escasez de divisas. El punto es que en el mes de junio de 2014, se preveía un inminente acuerdo con este grupo de acreedores y hasta ese momento la economía funcionaba con esa premisa. Sin embargo, esto no sucedió y la recesión se agravó todavía más en el tercer trimestre del año.

Aun así no todos los sectores se comportaron de la misma manera. Mientras que la mayoría de los relacionados al sector privado y más específicamente al consumo sufrieron mermas de importancia, el sector público se mantuvo expansivo en la provisión de bienes y servicios. En el Gráfico 1.28 se observa el IGA desagregado por sectores de la economía.

³⁹ Ver Recuadro 1.6.

Gráfico 1.28: IGA desagregado. Variación acumulada 2014

Fuente: IIE sobre la base de OJF&Asociados.

El sector comercial tanto mayorista como minorista ha sido el más golpeado con una caída del 4,6%, siendo afectado por la caída del poder de compra de la población, con salarios creciendo por debajo de la inflación. El comercio mayorista está influenciado por la caída del comercio exterior mientras que el comercio minorista por la demanda interna.

También la industria manufacturera presenta una merma del orden del 4,5%, sector que se vio muy influenciado por la fuerte caída de la industria automotriz. Dado que el 2013 fue el segundo año de mayor producción, y sumado a la creación de un tributo a fines de ese año, el 2014 se vio empapado con una estrepitosa caída de 22% en esta industria.

Un dato a destacar es la caída del rubro intermediación financiera, el cual fue de los de mayor crecimiento en la última década. La restricción del crédito hizo que disminuyeran los préstamos en términos reales afectando fuertemente al sector bancario. También a pesar de que los primeros nueve meses del año el mercado de capitales tuvo una excelente performance con volúmenes altos de negociación, los altibajos sufridos en los últimos meses producto de la incertidumbre cambiaria y la saga de los *holdouts*, no ayudó a terminar el año en verde.

Por su parte, el sector público se mantuvo expansivo al lograr un aumento de 46% del gasto corriente hasta noviembre de 2014, generando así un incremento en el déficit de las cuentas públicas aún mayor al presentado en 2013.

El sector agropecuario tuvo una buena performance en la primera parte del año, momento en que se liquida la cosecha gruesa, pero hacia finales de año su influencia fue prácticamente nula y por lo tanto el descenso en la producción ganadera tuvo que ver en este resultado negativo, según informa el Centro de Estudio Económicos - OJF&Asociados (2014).

Para concluir, en líneas generales solo cuatro rubros no han sufrido caídas, mientras que los restantes, que totalizan el 80% del PBI, han sufrido caídas, que en algunos casos han superado el 3%.

1.3.3 Indicadores de consumo

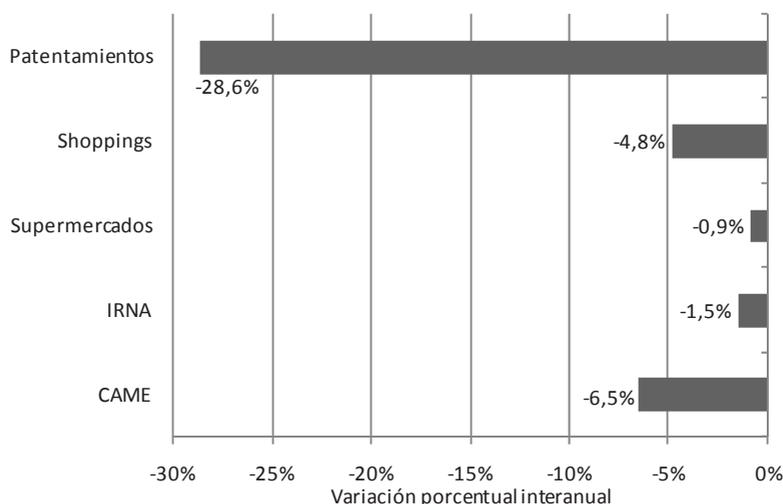
En el año 2014 la participación del consumo privado dentro de la demanda global alcanzó el 66%. Si a ello se le adiciona el consumo público, la proporción sobre la demanda total llega al

81%. Ello amerita un análisis pormenorizado de dicha variable, el cual se realiza en el presente apartado.

En el contexto económico imperante en 2014, algunas de las variables que venían contribuyendo a la expansión del consumo se vieron retraídas. Entre ellas se destacan: aumento de la tasa de interés, devaluación de la moneda doméstica y una inflación creciente con salarios que no acompañaron ese ritmo de ascenso, lo que se tradujo en una caída del salario real.

El Gráfico 1.29 muestra la evolución anual de los patentamientos de automóviles, las ventas en shoppings centers y supermercados, los impuestos internos relacionados al nivel de actividad (IRNA) y las ventas de la Cámara Argentina de la Mediana Empresa (CAME).

Gráfico 1.29: Indicadores de consumo. Variación porcentual anual*



Nota: *Todas las variables están expresadas en términos reales, deflactadas por IPC Congreso cuando corresponda
Fuente: IIE sobre la base de CAME, INDEC, MECON, IPC Congreso.

El sector dedicado a la venta de automóviles fue uno de los más afectados. A los problemas macroeconómicos ya mencionados se le sumó la creación de un nuevo tributo a finales del año 2013, que alcanza a los autos con precios mayores a \$170 mil pesos. Además, siendo 2013 un año récord en patentamientos, la caída fue aún más pronunciada implicando que 275 mil automóviles menos sean registrados (963 mil unidades en 2013 contra 688 mil en 2014).

El resto de las series están más relacionadas con la venta de bienes necesarios como pueden ser alimentos y vestimenta. En estos rubros han caído de manera más homogénea y en menor magnitud, ya que su sensibilidad en relación al ingreso de los consumidores es menor.

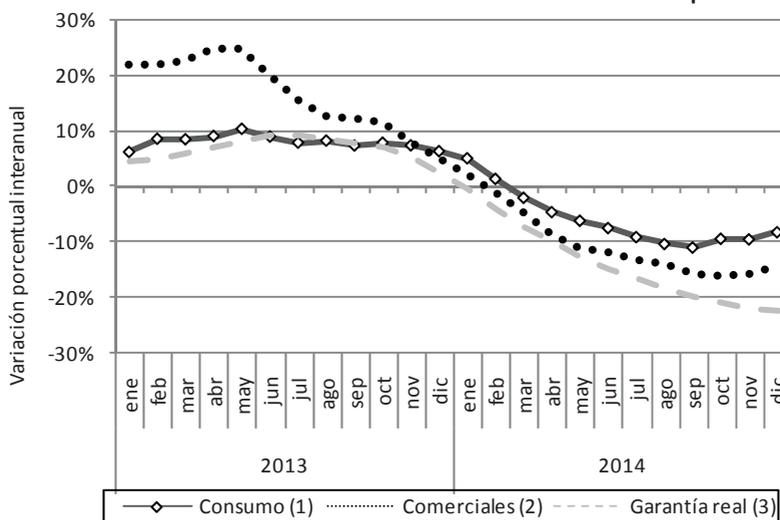
Las ventas minoristas de las pequeñas y medianas empresas nucleadas en CAME vieron por tercer año consecutivo caída en sus cantidades vendidas, y esta vez una profundización en tal disminución. Mientras que en 2012 y 2013 el resultado fue -2,4% y -1,5% respectivamente, en 2014 fue de -6,5%. Es decir, una tasa negativa cuatro veces mayor.

Los impuestos relacionados con el nivel de actividad (IRNA), que es la suma del IVA interno, impuesto a los combustibles e impuesto a los débitos y créditos bancarios, termina el año cayendo 1,5%, neto del aumento de los precios.

El bajo dinamismo del consumo impactó en la demanda de crédito a las entidades financieras. A la tendencia decreciente que traían los préstamos reales en 2013, le siguieron caídas en

términos reales tanto en aquellos destinados al consumo, como comerciales y también de garantía real (ver Gráfico 1.30).

Gráfico 1.30: Préstamos reales de las entidades financieras al sector privado*



Nota:(1) Personales + Tarjetas (2) Documentos + Adelantos + Otros (3) Prendarios + Hipotecarios

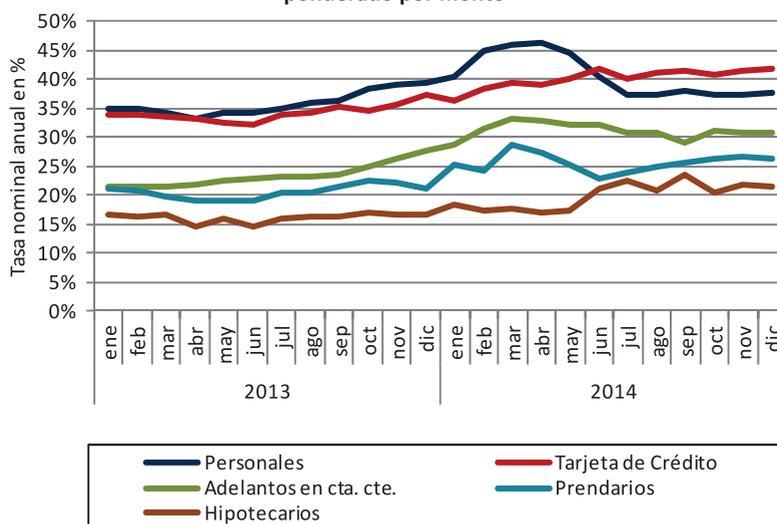
Nota: *Saldos promedios mensuales deflactado por IPC San Luis y Congreso

Fuente: IIE sobre la base de MECON, Estadísticas de San Luis, IPC Congreso.

Vale decir que, mientras que en 2013 los préstamos de las entidades financieras al sector privado crecieron en términos reales un 11,4% en promedio, la tendencia decreciente a lo largo del año era notable. Tal es así que en 2014, cayeron a una tasa del 9,2%. Si bien todos los segmentos se vieron fuertemente perjudicados, fueron los préstamos de garantía real y los comerciales los más afectados, mientras que los destinados al consumo cayeron a una tasa menor, sobre todo influenciada por programas accesibles de tarjetas de crédito⁴⁰. En el caso de los primeros, se contrajeron 14%, los segundos 10% y los terceros un 6%, todas cifras que corresponden a la caída promedio del año.

Como contrapartida de esta retracción del crédito, se tiene un incremento en la tasa de interés pasiva del BCRA, que se traduce obviamente en un incremento del costo del dinero para toda la economía. Todos los segmentos sufrieron incrementos tanto en las tasas nominales como en las efectivas pero con cierta moderación hacia mediados de año. En el Gráfico 1.31 se aprecia la tasa de interés nominal anual para determinados segmentos de créditos.

⁴⁰ Como por ejemplo el Plan Ahora 12.

Gráfico 1.31: Tasas de interés activas por préstamos al sector privado no financiero. TNA promedio ponderado por monto

Fuente: IIE sobre la base de BCRA.

Desde una mirada general, la tendencia creciente de las tasas de interés a lo largo de 2013, se mantuvo durante el primer trimestre del año 2014, momento en el cual se alcanzaron los máximos. Este aumento es la contrapartida del aumento de la tasa de LEBAC del BCRA, necesaria para contener las expectativas de devaluación. En el mes de junio, el BCRA a través de algunas circulares estableció un límite a las tasas de interés, las cuales se calcularían en base a la tasa de corte de las LEBAC por un factor multiplicativo de acuerdo al tipo de préstamos. Por ello, luego de ese mes, se mantienen relativamente estables en todos los segmentos, producto que no ha habido cambios significativos en la tasa de la cual dependen.

1.3.5 Perspectivas 2015

La primera mitad del año 2014, estuvo signada por un evento futuro dicotómico. Básicamente las proyecciones económicas para los meses restantes del año, se desdoblaban de acuerdo a como fuera el desenlace del conflicto que el país mantiene con los *holdouts*, y que tenía posibilidades de ser resuelto en el mes de junio y julio del mismo. Sin embargo, transcurridos esos meses y ante la no resolución del conflicto, con la consiguiente caída en *default*, se mantuvo ese escenario dicotómico hasta el 2015, momento en el cual caería la cláusula R.U.F.O.⁴¹, y se presumía que se podía dar fin al juicio que mantuvo (y mantiene) en vilo al país. Sin embargo, a este escenario dicotómico se le agregó una tercera posibilidad, que fue ganando probabilidad de ocurrencia a lo largo del año, y que actualmente se observa como el más factible.

Esta opción se vislumbra como una situación en la que Argentina no resuelve el conflicto con los acreedores, pero sí logra conseguir dólares que le permitan afrontar los compromisos externos del año 2015, a la vez que el gobierno de turno consigue una transición ordenada (no por eso menos sinuosa) tanto en el plano económico como político.

En esta situación, y suponiendo que el atraso cambiario se profundizará de la mano de un tipo de cambio moviéndose por debajo de la inflación, probablemente el nivel de actividad

⁴¹ Por las siglas *Righth Upon Future Offers* o cláusula del acreedor más favorecido, establecida en los canjes 2005 y 2010, que establece que no se puede otorgar mejores condiciones a los acreedores que no ingresaron al canje. Si esto sucede, esas condiciones deberán ser establecidas tanto para los que ingresaron, como para los que no. Para más detalles del tema, el lector puede remitirse al Capítulo 2.

siga siendo la variable de ajuste, y dependerá de varios factores: 1) si alcanzan los dólares para liberar más importaciones hasta ahora restringidas, 2) si las paritarias se acuerdan con un incremento del salario real, 3) si se registran movimientos significativos de la tasa de interés, 4) si la expectativa de cambio de gobierno genera un incremento en la inversión.

En relación a 1), es posible que los dólares sigan siendo escasos, y que no haya un cambio significativo que apunte el nivel de actividad de la mano de mayores importaciones en sectores que lo necesitan. Por su parte, para referirse al punto 2) cabe aclarar que en el 2014, las paritarias cerraron en promedio cerca del 30% y la inflación se situó alrededor del 40% implicando una pérdida de poder adquisitivo de importante magnitud. Para 2015, debido a que la inflación interanual se mantendrá decreciente hasta los meses de mayo-junio⁴², momento en el cual se acuerden las paritarias de diversos gremios, y sumado a que es un año electoral, es factible que exista una recomposición del salario real. Aun así no deja de estar presente la disminución del poder gremial ante la posibilidad que haya pérdidas de empleo. En el punto 3) relacionado con la tasa de interés, se presume que aquí el margen de acción es bastante más limitado. La estrategia seguida por el BCRA de contraer deuda aumentando la tasa de interés para restringir la cantidad de dinero en la economía (junto con un incremento en el tenor de las regulaciones del mercado de capitales) ha sido parcialmente efectiva para mantener calmo el dólar informal, por lo que no deberían esperarse grandes modificaciones en esta política⁴³. Por último, la expectativa de cambio de gobierno podría generar, que inversores extranjeros encuentren en el país una oportunidad de inversión.

De estos factores dependerá cómo será el 2015 en materia de nivel de actividad. A todo esto hay que agregarle el ingrediente político, que será clave en un año electoral, el cual se presenta como trascendente en la vida institucional del país.

1.4 Industria

1.4.1 Panorama general

En el presente año, la industria tuvo la mayor caída desde 2002, siendo el tercer año con una variación negativa. Si bien había sido uno de los sectores con mayor pujanza y que más se benefició del actual modelo económico, desde el año 2011 viene mostrando dificultades para retornar al crecimiento. El 2014 tuvo un comportamiento dispar, desde una mirada transversal hacia todas las ramas industriales, aunque con abruptas caídas en los sectores afectados. Así es que se recordará como el año de la crisis en el sector automotor, que a su vez arrastró a otras industrias, como por ejemplo la metalmecánica. Hacia adelante, aún no se vislumbran factores que reviertan la tendencia a la baja, aunque esta sería más moderada en el año 2015.

1.4.2 Evolución sectorial

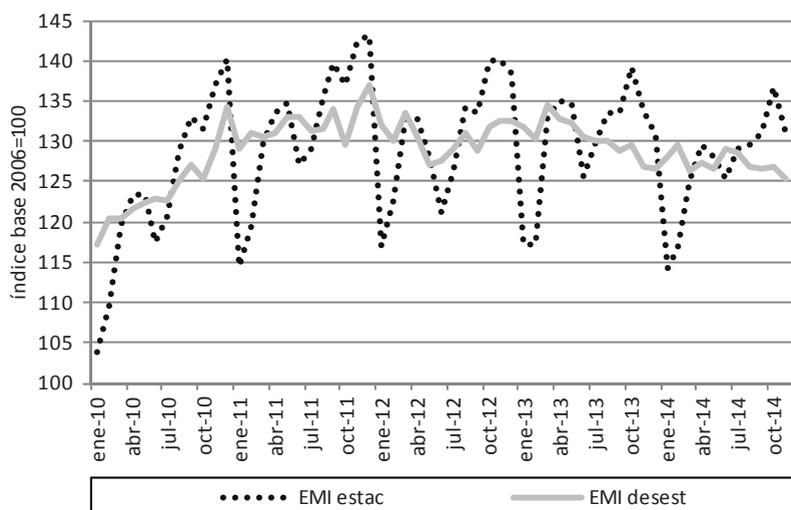
Durante el año 2014, la industria argentina mostró una mala performance, a pesar de algunos resultados dispares en sectores específicos. En 2013, gracias a un crecimiento destacado de la industria automotriz, parecía haberse reencaminado a la senda de crecimiento tras un freno a

⁴² Este efecto se debe a que van quedando afuera del cálculo de la inflación interanual meses con importante incremento de los precios, mientras que se supone que la tasa mensual de los meses subsiguientes se mantengan en torno al 2%.

⁴³ Si cabe aclarar que si en las licitaciones de LEBAC y NOBAC los bancos siguen ofertando montos de mayor cuantía, la tasa de interés disminuirá algunos puntos en determinados tramos, como se ha observado a comienzos del año 2015.

finales del año 2011. Sin embargo, con los actuales datos se puede aseverar que el 2013 fue un año particular y que la tendencia de mediano plazo hacia la baja se acentuó durante el corriente período. En el Gráfico 1.32 se presenta el Estimador Mensual Industrial (EMI), elaborado por el INDEC, que marca el pulso industrial en el país.

Gráfico 1.32: Estimador Mensual Industrial. Medición estacional y desestacionalizada



Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

Siguiendo al EMI, la industria cayó 2,6% anual acumulado hasta el mes de noviembre respecto del mismo período del año anterior. Mirando el índice desestacionalizado, se observa una tendencia decreciente que no parece revertirse hasta el momento.

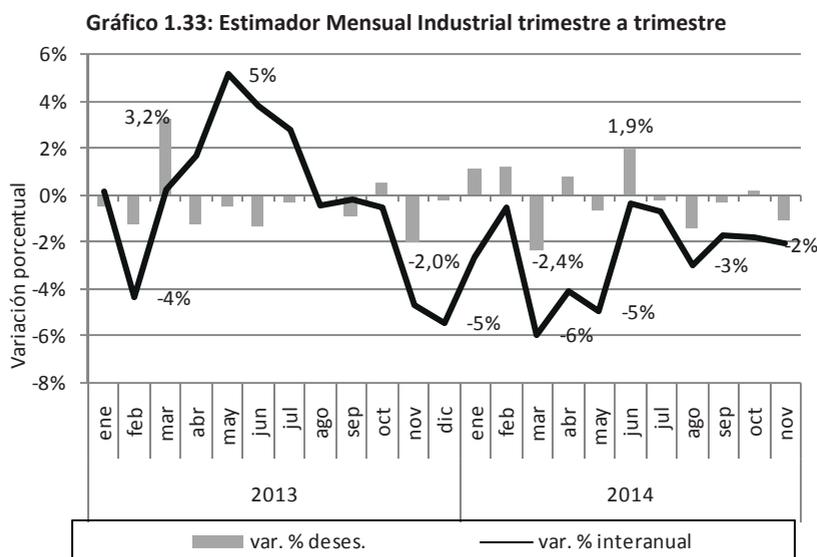
Algunas situaciones particulares influyeron para este resultado. Quizás las de mayor resonancia son las llamadas restricciones a las importaciones. Debido a la escasez de dólares imperante en la economía, a través de diversos mecanismos relacionados con cuestiones administrativas del comercio exterior⁴⁴, se restringe la llegada de productos al país. Esta situación resulta sumamente perjudicial para la industria. Siguiendo los datos del INDEC, en 2014 solo 15% de las importaciones corresponden a bienes de consumo. El restante 85% corresponde a bienes de capital, bienes intermedios, combustibles y lubricantes, entre otros, todos necesarios para la producción. De modo que, en una industria con una estructura desequilibrada, en el sentido que necesita divisas que no genera, la importancia de las importaciones es fundamental, y de ahí que su interrupción produce mucho daño.

Esta cuestión coyuntural se le agrega a las de índole estructural, como es el caso de la energía. La matriz productiva en nuestro país es altamente dependiente del gas y de la electricidad. Ante picos de consumo, se privilegia abastecer la demanda residencial de gas natural en invierno y de energía eléctrica en verano por sobre la provisión a las empresas, en especial aquellas que pertenecen al régimen de “grandes usuarios”. Lo cierto es que en los últimos años los cortes han ido en aumento, afectando el normal funcionamiento de las líneas productivas al interior de las firmas.

De esta forma la producción industrial se torna cada vez más incierta y la volatilidad se incrementó notablemente. En el Gráfico 1.33 se muestra la evolución mensual del EMI tanto en relación al año anterior como en relación al mes anterior (en este caso de manera desestacionalizada).

⁴⁴ La Declaración Jurada Anticipada de Importaciones (DJAI), es un formulario que debe ser aprobado por Aduana para poder efectuar la importación correspondiente.

cionalizada), donde queda claro el mayor nivel de variabilidad que presentó el bienio 2012-2013 respecto al año 2011.



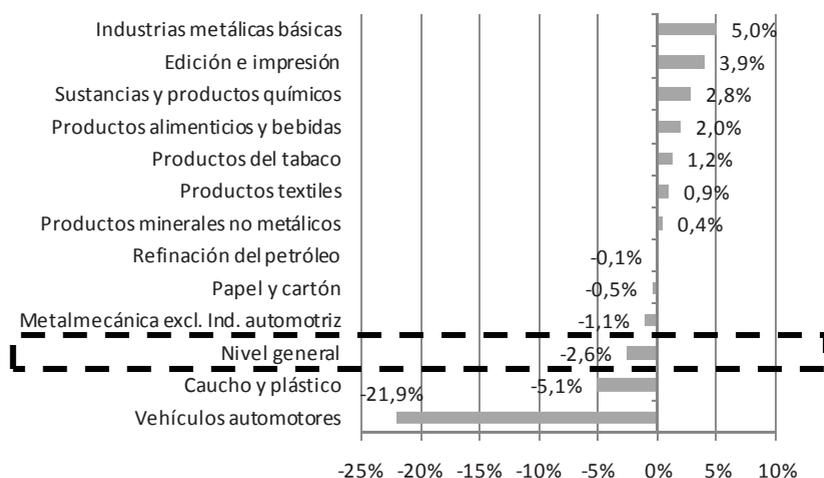
Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

La línea del gráfico que muestra la variación respecto del mismo mes del año anterior, lleva dieciséis meses consecutivos de caída. Sabiendo que la mediana de las recesiones industriales en Argentina es de doce meses, la actual está exhibiendo una prolongada duración.

A las causas ya mencionadas anteriormente de la actual coyuntura, se agrega la baja competitividad internacional por un tipo de cambio sobrevaluado, el aumento de costos internos producto de la inflación, la caída de la demanda de Brasil, entre otras. En relación al principal socio comercial, este presenta inconvenientes para retomar la senda de crecimiento, con una inflación que presiona al alza y un déficit de cuenta corriente cada vez mayor que le da envión al real, depreciándose un 13% en 2014.

1.4.3 La dinámica por rubro

En línea con el año 2013, en el cual tres de los rubros que componen el EMI mostraron crecimiento, cuatro permanecieron estancados y los cinco restantes exhibieron caídas, en 2014 la performance fue similar, pero con caídas de mayor magnitud. En total, cinco sectores tuvieron crecimiento, cuatro estuvieron estancados, mientras que tres sufrieron caídas. Los sectores que crecieron representan el 50% del total de la industria, el restante se divide en partes iguales entre los que crecieron y estuvieron estancados. A continuación, en el Gráfico 1.34 se muestra el desempeño de cada uno de los rubros que componen el EMI, durante el 2014.

Gráfico 1.34: Estimador Mensual Industrial por rubros

Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

Las industrias metálicas básicas tuvieron un incremento importante debido a que el año anterior habían tenido paradas técnicas en los hornos de fundición asociados a la producción de acero. Por ello la elaboración de acero crudo se incrementó 5,9% en 2014 mientras que la fabricación de laminados en caliente lo hizo en 3,9%.

La elaboración de manufacturas vinculadas a la construcción estuvo prácticamente estancada a lo largo del año, al igual que la refinación de petróleo. Esta última está muy relacionada con la demanda de la industria automotriz y de otras ramas industriales que utilizan los combustibles como energía.

La industria automotriz fue la rama más perjudicada en el año. La producción automotriz descendió 27,1%, traccionando hacia abajo a toda la cadena productiva. De hecho, la industria metalmecánica también sufrió una baja aunque de menor magnitud (-1,1%). El elevado grado de dependencia de los insumos importados, costos internos que siguen la evolución del tipo de cambio, amplia volatilidad en la demanda de energía eléctrica y gasífera y costos salariales superiores al del resto de las actividades manufactureras son algunas de las características particulares que definen al sector metalmecánico. En el marco de un escenario macroeconómico difuso y con elevadas restricciones, la capacidad de abastecer en tiempo y forma a los mercados, doméstico y principalmente externo, se ve alterada; máxime tratándose de un sector intermedio en las cadenas de valor de la industria automotriz, electrónica y de bienes de capital.

Sustancias y productos químicos volvió a tener una buena performance en la primera mitad del año. La suba fue impulsada por el mayor consumo de agroquímicos, de la mano de una mejor campaña agrícola.

1.4.4 Perspectiva 2015

Luego de tres años de estancamiento-caída por parte de la industria, el 2015 se vislumbra como una continuación de esta tendencia, debido a que no se esperan cambios sustanciales en los *drivers* que la hicieron crecer en los años anteriores. En pos de ganar claridad en la exposición del análisis, se puede ahondar primero en el frente interno y luego en el externo.

El mercado interno se mantendrá frágil para absorber los bienes producidos por la industria. El poder adquisitivo, si bien puede tener alguna variación positiva, difícilmente recupere los seis puntos porcentuales perdidos en el año 2014. A esto se le podría sumar también el menor dinamismo del mercado laboral. Por el lado del crédito, el margen de acción es bastante más limitado, como ya se argumentó antes en la sección de perspectivas del nivel de actividad (ver Sección 1.3.5).

Por el lado del sector externo, para el principal socio comercial, Brasil, se proyecta que tendrá un crecimiento nulo en 2015, con un real depreciándose y una tasa de interés dentro de un ciclo alcista con el doble objetivo de contener la inflación y evitar una mayor desvalorización de la moneda. En este contexto, no se prevé una recuperación en los patentamientos de automóviles. Cabe recordar que estos cayeron 9% en relación a 2013 y que los automóviles argentinos representan el 10% del total de los patentamientos (3,2 millones para el año 2014).

En relación a la industria automotriz, de gran importancia para Córdoba, fue el sector más golpeado en el año. Hacia adelante, cabría esperar una continuación de la tendencia a la baja, pero con una caída más moderada. Un factor clave será la disponibilidad de dólares que el BCRA habilite a dicha industria.

1.5 Inversión

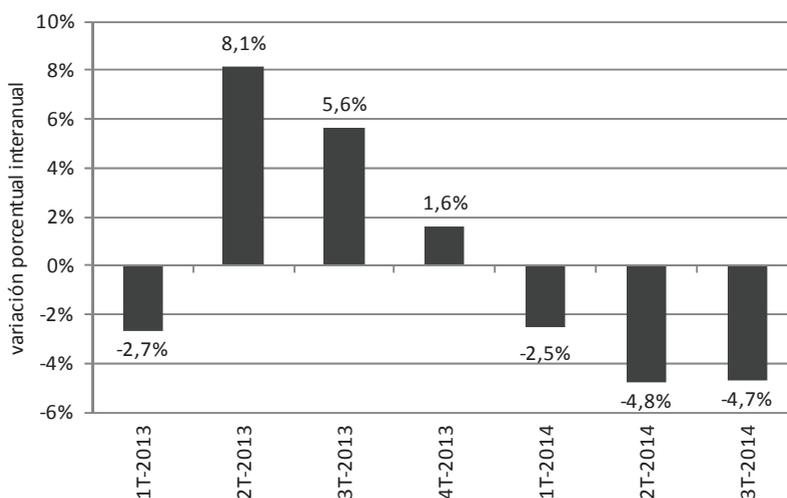
1.5.1 Panorama general

La inversión es un componente del PBI, que se mueve de manera pro cíclica aunque con mayor volatilidad. Tal es así que desde el año 2011 comenzó a mostrar signos de debilidad y el corriente año descendió 4,1% en los primeros 9 meses según los datos del INDEC. Una medición alternativa, que es la provista por OJF&Asociados, arroja un 1,9% de caída para todo 2014. Hacia adelante, 2015 se presenta como un año bisagra en el cual no se esperan grandes cambios en términos macroeconómicos, pero sí un escenario político que genera expectativas positivas para la inversión en el mediano y largo plazo.

1.5.2 Formación bruta de capital fijo

La formación bruta de capital fijo (FBCF) está compuesta, casi en su totalidad, por los rubros construcción y el equipo durable de producción⁴⁵ (EDP) en un 52% y 48% respectivamente. Siguiendo la información publicada por el INDEC, medido en precios constantes del año 2004, la construcción se mantiene estancada con una variación de 0,6% en los primeros nueve meses del 2014. Para el mismo período de tiempo, el EDP tuvo una caída de 9,1%, totalizando así una merma de 4,1% en la FBCF. Esta caída no sorprende, debido a que ya viene de tres trimestres consecutivos de caída como se observa en el Gráfico 1.35.

⁴⁵ También la componen los recursos biológicos cultivados, recursos animales que generan productos en forma repetida, árboles cultivos y plantas que generan productos en forma repetida, e investigación y desarrollo. Sin embargo todas estas cuentas tienen un peso insignificante en el total.

Gráfico 1.35: Formación bruta de capital fijo. Variación porcentual interanual

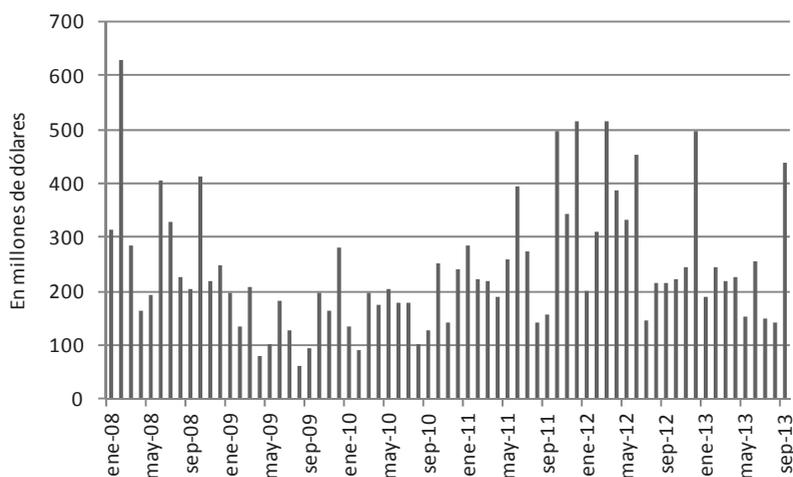
Fuente: IIE sobre la base INDEC.

El EDP, está conformado a su vez por EDP nacional y extranjero, y equipo de transporte nacional e importado. El EDP nacional representa cerca de un tercio del EDP total y sufrió una caída de 3,5%, mientras que el extranjero descendió un 1% y representa el 46% del total. Por el lado del equipo de transporte, los mismos sufrieron caídas de mayores magnitudes: el nacional lo hizo en 35% y el importado 23%.

Alternativamente, existe la medición de la Inversión Bruta Interna Mensual por parte de OJF&Asociados, que arroja resultados similares. La construcción tiene un leve ascenso de 0,2% respecto de 2013 mientras que Maquinaria y Equipo (que hace las veces del EDP) cayó 6,1%. Los bienes de capital de origen nacional acumularon una contracción de 13,5% y los importados una suba de 2,5%.

1.5.3 Inversión Extranjera Directa

A la caída que exhibe la inversión interna en Argentina en el último año, se le suma un complicado panorama de cara a los desembolsos provenientes desde el exterior a tales fines. En los nueve primeros meses del año 2014 el BCRA informó una caída interanual acumulada del 34,2% en los flujos de inversión extranjera directa proveniente desde el exterior. Vale remarcar que se trata de la segunda caída importante en los últimos cinco años, puesto que en 2009 la IED receptiva se retrajo un 56,7%. Entre los meses de enero y septiembre de 2014, llegaron a nuestro país en concepto de IED capitales por un total de aproximadamente 1.329 millones de dólares. Dicho monto se encuentra notablemente por debajo de los 2.700 millones afectados bajo este concepto en los años 2008 y 2012 (ver Gráfico 1.36).

Gráfico 1.36: Inversión extranjera directa

Fuente: IIE sobre la base de BCRA.

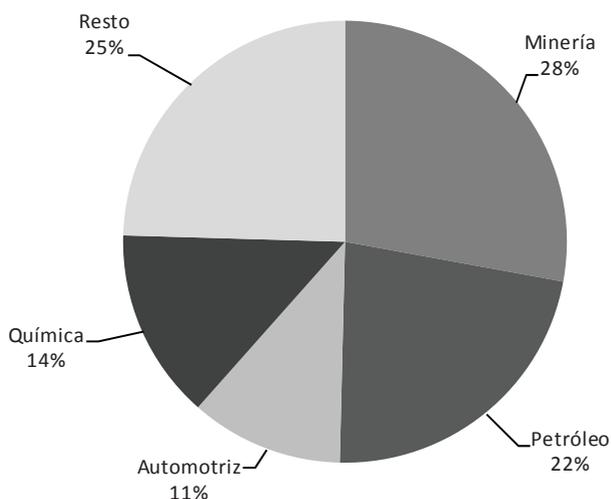
El gráfico muestra los desembolsos mensuales en materia de inversiones directas realizados por no residentes.

Es importante resaltar que los flujos de inversión extranjera directa no responden a la tasa de interés que ofrece el país por invertir en él, sino más bien a cuestiones vinculadas a oportunidades de desarrollo productivo, con tasas de retorno esperadas en función del desenvolvimiento de la actividad económica. Las condiciones macroeconómicas imperantes en la actualidad vienen generando incertidumbre y posponiendo los desembolsos de capitales. Las tensiones en el mercado de cambios y el alto grado de informalidad que presenta la economía, junto con una presión tributaria en aumento desalentaron la aplicación de nuevos fondos provenientes del exterior. A pesar de estas cuestiones, puede que la expectativa de cambio de gobierno juegue a favor de la recepción de inversiones foráneas.

Como se exponía en el BEA 2013, otro aspecto que suscita cierta preocupación en este sentido, es que la mayor cantidad de desembolsos en concepto de IED se concentran en pocos sectores. Además, se trata de actividades económicas basadas en la extracción o la explotación de los recursos naturales de los que dispone el país.

El Gráfico 1.37 muestra la aplicación de fondos provenientes del exterior con fines de inversión en los nueve primeros meses del año 2014⁴⁶, según el sector de actividad. Se destaca sin dudas el sector minero como el mayor receptor de fondos, con el 28% del total, seguido por el petrolero con un 22% adicional.

⁴⁶ Cabe destacar que este porcentaje fue calculado con la sumatoria del 1T y 3T de 2014, debido a que el BCRA omitió los datos correspondientes del 2T.

Gráfico 1.37: IED por sector de actividad

Fuente: IIE sobre la base de BCRA.

El bajo interés que despierta la mayor parte de los sectores industriales es motivo de preocupación, puesto que es un sector que está afectado por altos niveles de competencia, tanto a nivel latinoamericano como mundial. Además, no se observan importantes avances en el marco de la complementación productiva con firmas de otras latitudes, dificultando el ingreso a nuevos mercados. Por su parte, el sector primario no minero continúa siendo objeto de interés para los residentes domésticos, puesto que los inversores internacionales han privilegiado otros destinos en lo que a la explotación de la agricultura y la ganadería refiere, por caso Paraguay, Uruguay y Brasil han recibido mucha más atención que la Argentina, aun cuando las tierras de las que disponen presentan una menor calidad de las que posee nuestro país.

1.5.4 Perspectiva 2015

Diversos analistas sostienen que, los principales inconvenientes macroeconómicos existentes en la economía, convierten al país en un terreno dificultoso para invertir. El año 2015 no estará exento de tales complicaciones, de hecho es de esperarse que muchas de las restricciones existentes relacionadas con el mercado cambiario y el comercio exterior, no solo se mantendrán sino que podrían agravarse en caso que dólares frescos no lleguen a la economía. Ante esta situación, se podría prever una dinámica similar a la del año 2014.

Sin embargo, la expectativa de cambio de gobierno podría generar que los inversores se enfoquen en la Argentina para la compra de activos reales y financieros. El país exhibe sectores estratégicos y sub explotados como el petróleo y la minería por ejemplo, otros con mucha ventaja comparativa como el agrícola, déficits en infraestructura como puertos y rutas, entre otros. Si bien es dificultoso que esto ocurra plenamente en 2015, no se descarta tal escenario, aunque debe señalarse que en los años subsiguientes sí aumenta la probabilidad de tal hecho.

1.6. Sector Construcción

1.6.1. Panorama General

Tras un año 2013 de franco crecimiento para el sector de la construcción, el 2014 comenzó con un fuerte retroceso multicausal, pero centrado en la caída en el nivel de actividad y el aumento del costo de la construcción tras la devaluación del mes de enero. Esta situación se notó fuertemente en el primer trimestre y con menor intensidad en el segundo. A partir de entonces, el sector experimentó una reactivación que lo llevó a moderar la caída y finalizar el 2014 con un gran cuarto trimestre en términos de actividad, según el INDEC.

Más allá de los datos oficiales sobre el sector, algunos de los insumos principales de la construcción finalizaron el 2014 con retrocesos significativos, como son los casos del cemento Portland y los trabajadores registrados de la construcción, variable que marcó el tercer año consecutivo en terreno negativo.

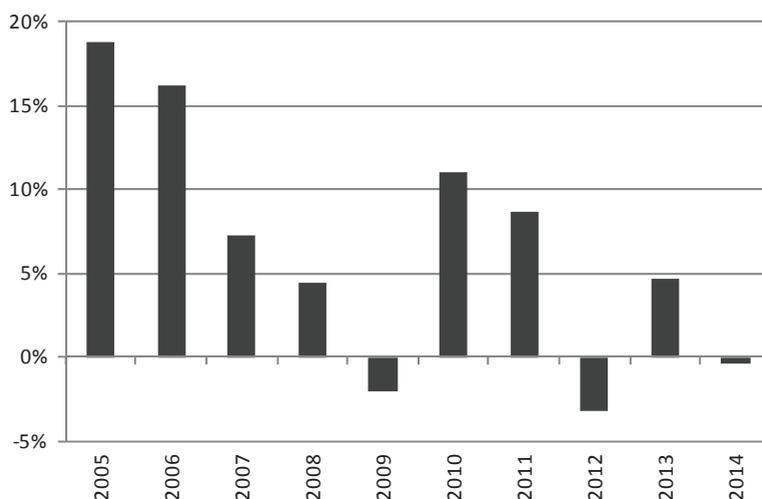
En materia de políticas públicas, resulta difícil cuantificar el impacto del Plan ProCreAr sobre la construcción, pero se estima que su aporte contribuyó a mejorar el segundo semestre de la actividad. A ello se sumó el Programa Ahora 12 para la compra financiada sin interés de materiales para la construcción. Por otro lado, el CEDIN continuó siendo una herramienta marginal para el mercado inmobiliario y de la construcción, tal como lo fue desde su lanzamiento.

1.6.2 Nivel de Actividad

El principal parámetro de medición del nivel de actividad sectorial es el Indicador Sintético de Actividad de la Construcción (ISAC), calculado por el INDEC. El mismo se elabora en base al despacho de ocho insumos de la construcción: cemento Portland, hierro redondo para hormigón, revestimientos cerámicos, pinturas para construcción y uso doméstico, vidrio plano, ladrillos huecos, asfalto y tubos de acero sin costura.

En el 2013, el ISAC había mostrado un gran desempeño durante el primer semestre y un estancamiento durante el segundo. No obstante, el año finalizó con un crecimiento significativo del 4,6%, aunque por debajo de las muy elevadas tasas de incremento que había exhibido el sector en los últimos años (ver Gráfico 1.38).

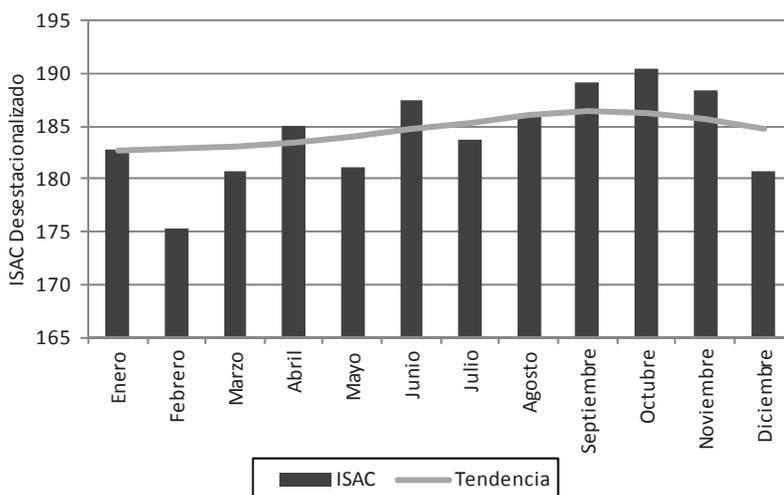
Gráfico 1.38: Tasa anual de variación del ISAC



Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

El año 2014 comenzó con un quiebre notable. En el primer trimestre, el escenario conspiró contra la construcción: la inestabilidad cambiaria y la devaluación, el incremento en los costos y el deterioro generalizado en el nivel de actividad se sumaron a las malas condiciones climáticas, mostrando de tal manera el ISAC una caída del 2,6% interanual. El segundo trimestre continuó con la tendencia del anterior, llegando a acumular un retroceso del 3% en mayo. El mes de junio constituyó el quiebre para el nivel de actividad, que lentamente comenzó a crecer tanto en forma interanual como mensual, en el caso del índice desestacionalizado (ver Gráfico 1.39). El segundo trimestre de 2014 logró moderar la caída, que finalizó en solo 0,4%.

Gráfico 1.39: Desempeño del ISAC desestacionalizado en 2014



Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

Un análisis con mayor detalle puede realizarse a partir de la desagregación del ISAC por bloque, es decir, observando el desempeño de cada tipología de obra.

Recuadro 1.1: Metodología del ISAC

El ISAC se desagrega en cinco bloques, cada uno de los cuales comprende una tipología de construcción. El INDEC señala las siguientes categorías:

- Edificios para vivienda: comprende edificios destinados a vivienda. Incluye construcciones nuevas, ampliaciones y gastos de mejoras. Los insumos determinantes son asfalto, cemento, hierro redondo para hormigón, revestimientos cerámicos, pinturas para construcción y uso doméstico, vidrio plano y ladrillos huecos.
- Edificios para otros destinos: comprende los edificios destinados a industria y talleres, almacenaje y galpones, administración, banca y finanzas, comercios, educación, transporte, hotelería y alojamiento, cultura y espectáculos, recreación y deportes, arquitectura funeraria, gastronomía y otros destinos. Los insumos determinantes son asfalto, cemento, hierro redondo para hormigón, revestimientos cerámicos, pinturas para construcción y uso doméstico, vidrio plano y ladrillos huecos.
- Obras viales: comprende la construcción y mantenimiento de carreteras, caminos, puentes, viaductos, autopistas y tramado vial urbano. Los insumos determinantes son asfalto, cemento, hierro redondo para hormigón y pinturas para construcción y uso doméstico.
- Otras obras de infraestructura: comprende obras hídricas y de saneamiento, infraestructura de transporte, redes de telefonía, tendidos eléctricos, transporte y distribu-

ción de gas, etc. Los insumos determinantes son cemento, pinturas para construcción y uso doméstico, ladrillos huecos, hierro redondo para hormigón, asfalto, tubos de acero sin costura y vidrio plano.

- Construcciones petroleras: comprende la perforación de pozos petroleros y la construcción de instalaciones conexas relacionadas con la actividad. Los insumos determinantes son cemento y tubos de acero sin costura.

La importancia de cada segmento en la elaboración del índice general radica en su ponderación, contenida en el Cuadro 1.5.

Cuadro 1.5: Estructura de ponderaciones del ISAC

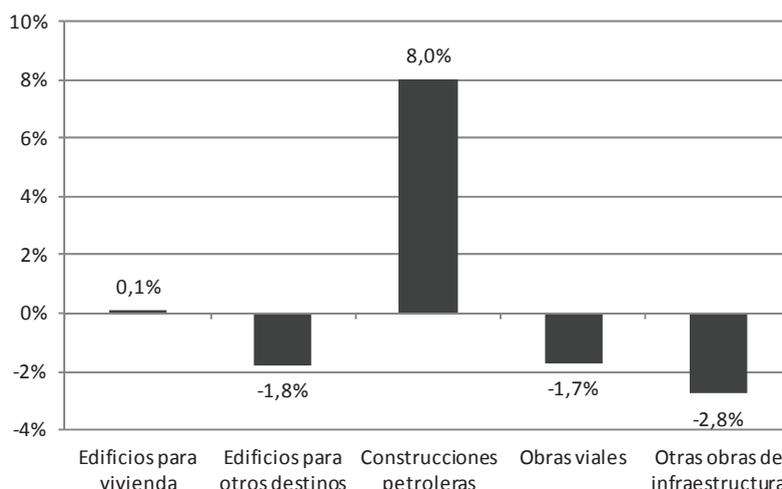
Categoría	Ponderación
Edificios para vivienda	58,36%
Edificios para otros destinos	19,00%
Obras viales	7,18%
Otras obras de infraestructura	10,36%
Construcciones petroleras	5,10%

Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

Durante el primer semestre de 2014, los bloques más ligados a las construcciones privadas (edificios para vivienda y otros destinos) lideraron las caídas, situación opuesta al leve crecimiento y moderado retroceso que evidenciaron las obras viales y otras obras de infraestructura respectivamente. En el segundo semestre, el escenario dio un giro rotundo y los bloques ligados a la obra pública fueron los más perjudicados.

Al finalizar el año, la categoría construcciones petroleras presentó un marcado ascenso, influenciado parcialmente por el desarrollo de infraestructura para la extracción de *shale oil* y *shale gas* en Vaca Muerta. Edificios para viviendas no mostró un cambio significativo respecto a 2013, situación que puede ser resultado del efecto expansivo de los planes estatales destinados al sector (ProCreAr, Ahora 12). El resto de las categorías presentaron caídas superiores al 1%. Debe destacarse la reducción del 2,8% en obras de infraestructura, consecuencia de la menor inversión pública y la ausencia de elecciones (ver Gráfico 1.40).

Gráfico 1.40: Variación interanual del ISAC por bloque en 2014



Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

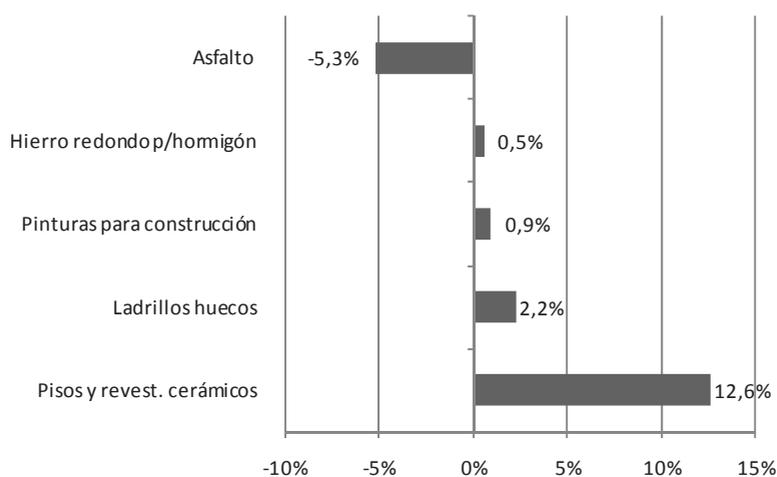
Una medición alternativa a la del INDEC es la correspondiente al Grupo Construya, responsable de la elaboración del Índice Construya (IC) a partir de los despachos de las once empresas que lo componen⁴⁷. Dado el menor tamaño de la muestra, este indicador muestra mayor volatilidad, es por ello que acumuló en 2014 un retroceso del 5,5%, notablemente mayor al del ISAC.

1.6.3 Insumos

Entre los principales insumos de la construcción, se observa un comportamiento heterogéneo durante 2014, que confirma las conclusiones ambivalentes que refleja el análisis del nivel de actividad (ver Gráfico 1.41).

El acumulado anual muestra una caída del 5,3% en los despachos de asfalto, consecuencia directa del menor dinamismo de la obra pública. El resto de los insumos mostraron incrementos que van desde el 0,5% de hierro redondo para hormigón hasta 12,6% para pisos y revestimientos cerámicos.

Gráfico 1.41: Variación interanual de despachos al consumo interno en 2014



Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

Un análisis especial merece el cemento Portland, insumo por excelencia del sector constructor. En 2014, los despachos de dicho producto totalizaron 11.435.667 toneladas, lo cual implica un 3,9% menos que en el año 2013, aunque cabe señalar que dicho año estableció el récord histórico de producción y consumo de cemento Portland. En cuanto a la demanda, se consumieron 11.273.897 toneladas en 2014, 3,5% menos que el año previo.

El consumo de cemento en bolsa, con una disminución interanual en 2014 del 4,5%, presentó un desempeño notablemente peor que a granel (-1,8%), por lo que se infiere que fueron las pequeñas obras las que más sufrieron el deterioro en el nivel de actividad, en particular en la primera mitad del año. A nivel provincial, la situación fue muy variable, destacándose provincias como Santa Cruz, Santiago del Estero y La Rioja, cuyo crecimiento se basa en obra pública, y Neuquén, impulsada por el desarrollo privado. En el otro extremo se encuentran Corrientes, Misiones y Tierra del Fuego, que presentan los mayores retrocesos, tal como se observa en el Cuadro 1.6.

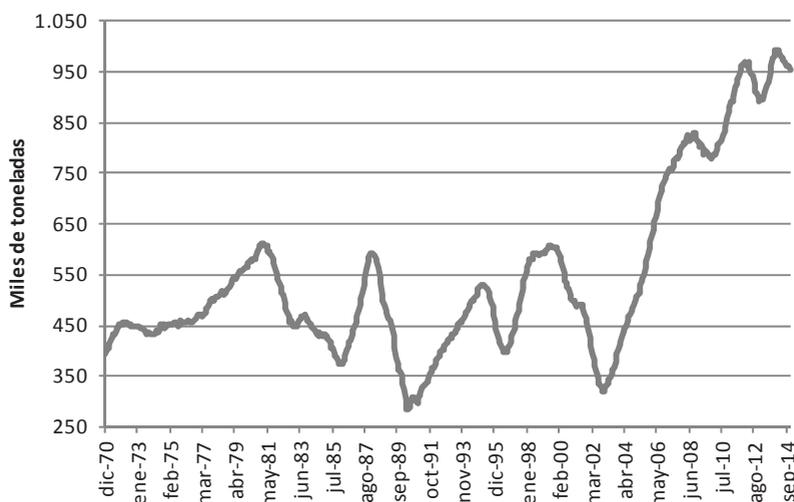
⁴⁷ Las mismas son: Later-Cer y Cerámica Quilmes, FV, Loma Negra, Cerro Negro, Klaukol, Aluar, AcerBrag, Plavicon, Cefas, Ferrum y AcquaSystem

Cuadro 1.6: Variación interanual del consumo de cemento por provincia en 2014

Provincia	Bolsa	Granel	Total
Capital Federal	-1,9%	10,1%	3,0%
Buenos Aires	-5,1%	-5,1%	-5,1%
Catamarca	1,0%	4,2%	1,6%
Chaco	-2,6%	16,5%	1,9%
Chubut	-3,3%	12,0%	3,1%
Córdoba	-5,4%	-4,1%	-4,9%
Corrientes	-11,5%	-34,1%	-17,1%
Entre Ríos	-9,7%	-2,0%	-7,6%
Formosa	-0,8%	-46,6%	-7,4%
Jujuy	-1,5%	7,2%	0,8%
La Pampa	-1,5%	25,3%	2,5%
La Rioja	0,8%	27,5%	4,9%
Mendoza	-2,8%	-6,5%	-4,0%
Misiones	-13,0%	-16,3%	-13,7%
Neuquén	4,1%	13,9%	8,8%
Río Negro	-5,0%	4,3%	-2,3%
Salta	-6,5%	5,7%	-4,1%
San Juan	-6,8%	-15,3%	-10,5%
San Luis	-2,0%	8,1%	2,8%
Santa Cruz	2,6%	15,7%	10,2%
Santa Fe	-3,1%	0,6%	-1,8%
Santiago del Estero	0,4%	16,6%	5,7%
Tierra del Fuego	-14,0%	-7,7%	-10,3%
Tucumán	-4,3%	1,4%	-2,5%
TOTAL	-4,5%	-1,8%	-3,5%

Fuente: IIE sobre la base de AFCP.

El análisis sería incompleto si no se considerara la evolución histórica de los despachos de cemento Portland a nivel nacional. Este análisis revela que pese a la retracción del año 2014, el consumo de este insumo se mantiene en niveles históricamente elevados (ver Gráfico 1.42), siendo el tercer año de mayor consumo en la historia, por detrás de 2013 y 2011.

Gráfico 1.42: Despachos mensuales de cemento Portland

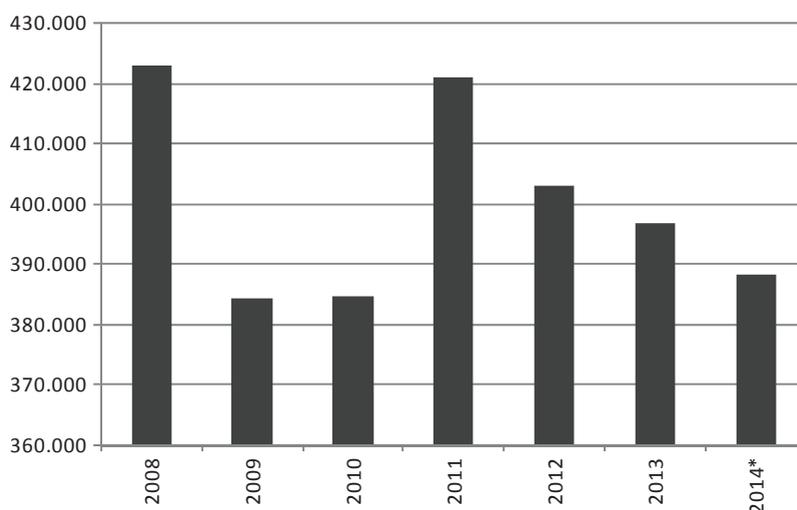
Fuente: IIE sobre la base de Raúl Hermida y IERIC.

1.6.4 Empleo

En cuanto a la cantidad de trabajadores registrados que presenta la industria de la construcción, los últimos años han finalizado en retroceso, siendo el 2014 el tercer año consecutivo de caída en la cantidad de empleados registrados. Al mes de noviembre de 2014, la construcción presentó 400.050 trabajadores registrados, lo cual implica que en el acumulado de 2014, la caída fue del 2,3%. Esto significa que, en promedio, se emplearon 8.400 trabajadores menos que en 2013.

Desde noviembre de 2011, mes de la instauración de restricciones a la compra de moneda extranjera y máximo histórico para la serie, se perdieron 38.300 puestos de trabajo registrados. Esto implica tanto una disminución del empleo como un desplazamiento de personal a la ya muy elevada informalidad sectorial. El impacto en materia de empleo ha sido significativo, tal como lo refleja el Gráfico 1.43.

Gráfico 1.43: Promedio mensual de empleados registrados



Nota: *Datos hasta octubre

Fuente: IIE sobre la base de IERIC.

El análisis del empleo por provincia marca que los peores desempeños se observan en las provincias de San Juan, afectada por la disminución en la actividad minera, La Pampa, Córdoba y Corrientes. Resultados positivos pueden señalarse en San Luis, Neuquén y Jujuy.

Cuadro 1.7: Variación interanual del promedio mensual de empleados registrados en 2014

Provincia	Total
Capital Federal	-1,9%
Buenos Aires	-0,4%
Catamarca	7,3%
Chaco	5,4%
Chubut	3,8%
Córdoba	-9,2%
Corrientes	-9,8%
Entre Ríos	-3,1%
Formosa	-1,4%
Jujuy	10,9%
La Pampa	-14,0%
La Rioja	18,5%
Mendoza	0,7%
Misiones	-9,9%

Neuquén	14,3%
Río Negro	-0,9%
Salta	-1,9%
San Juan	-20,5%
San Luis	21,3%
Santa Cruz	-7,3%
Santa Fe	-1,9%
Santiago del Estero	4,5%
Tierra del Fuego	6,9%
Tucumán	-4,5%
Sin asignar	-26,0%
TOTAL	-2,3%

Fuente: IIE sobre la base de IERIC.

1.6.5 Costo de la Construcción

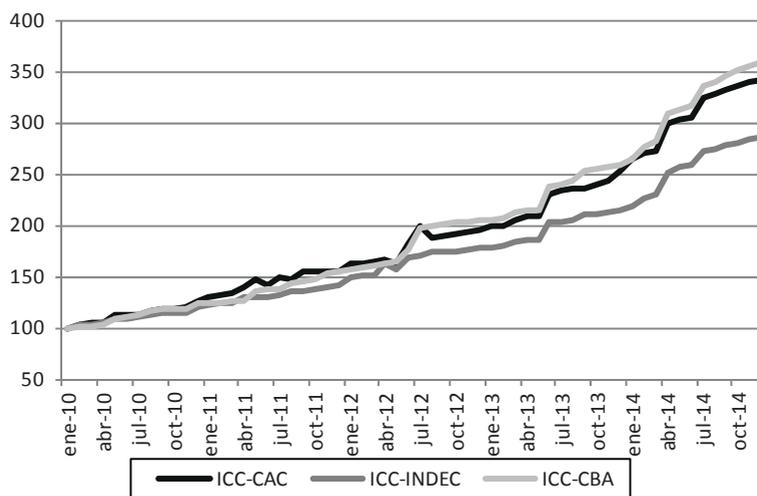
El incremento de los costos de construir fue uno de los determinantes fundamentales del desempeño de la construcción en 2014, particularmente en la primera mitad del año, cuando tras la devaluación de enero, los precios de los insumos se elevaron rápidamente. Existen tres mediciones alternativas de la evolución del costo de la construcción, la cuales son elaboradas por la Cámara Argentina de la Construcción (ICC-CAC), el INDEC (ICC-INDEC) y la Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de Córdoba (ICC-CBA), todos se encuentran contenidos en el Gráfico 1.44.

El ICC-CAC, de amplia utilización para la actualización de cuotas en el mercado inmobiliario, marca un aumento en 2014 del 35,5%, por encima del 29,6% de 2013. Tal encarecimiento está explicado por un aumento del 44,6% del rubro materiales, que por primera vez desde 2002 supera ampliamente el incremento de la mano de obra del 27,6%.

Un porcentaje menor de incremento refleja el ICC-INDEC, que determina que a lo largo de 2014, el costo de construir creció 32,9%. Esto se debe a incrementos en el precio de materiales del 39%, del costo de la mano de obra del 29,1% y de otros gastos del 32,2%.

Finalmente, el ICC-CBA muestra un escenario similar al presentado por la CAC para la provincia de Córdoba. El incremento agregado fue del 38,4%, explicado por subas del 45,4% en materiales, 29,9% en mano de obra y 41,7% en otros gastos.

Gráfico 1.44: Índice del Costo de la Construcción (base ene-10 = 100)



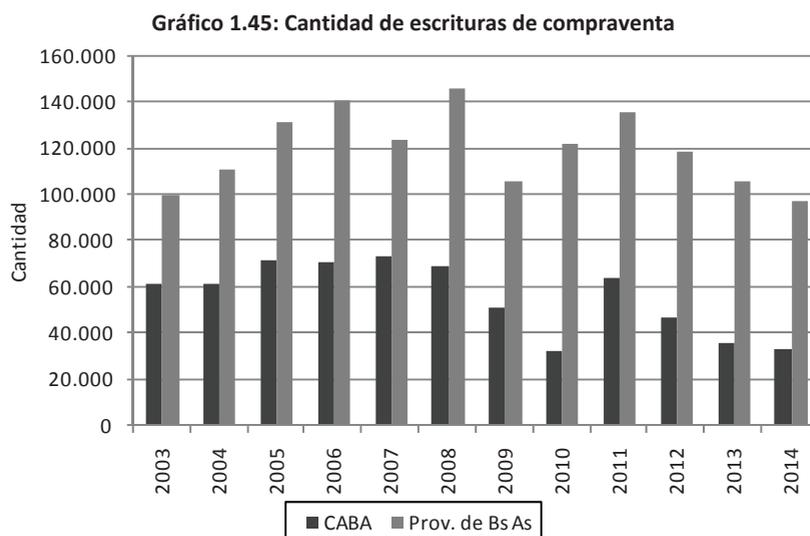
Fuente: IIE sobre la base de CAC, INDEC y DGEyC Córdoba

1.6.6 Mercado Inmobiliario

El mercado inmobiliario está íntimamente ligado al de la construcción, no obstante, enfrenta dificultades aún mayores, aunque con disparidades según la plaza que se analice. Las restricciones a la compra de moneda extranjera afectaron en forma significativa el desarrollo de un sector que hasta entonces estaba plenamente dolarizado, ya sea por la imposibilidad del comprador de acceder a dólares, la negativa del vendedor a recibir pesos o la dificultad para fijar un precio en moneda nacional frente a la gran volatilidad cambiaria.

La ciudad de Buenos Aires fue uno de los sectores más afectados, ya que desde el 2011, la caída en la cantidad de escrituras de compraventa roza el 50%, situación que se explica porque el mercado continúa dolarizado y no se evidenció un marcado descenso en el precio de las propiedades. Respecto al 2013, la caída alcanza el 6,2%.

Una situación similar enfrenta la provincia de Buenos Aires, donde en 2014 se registraron 97.918 operaciones de compraventa, es decir un 8,0% menos que en los 12 meses previos. La caída acumulada desde el 2011 es levemente inferior al 30%.



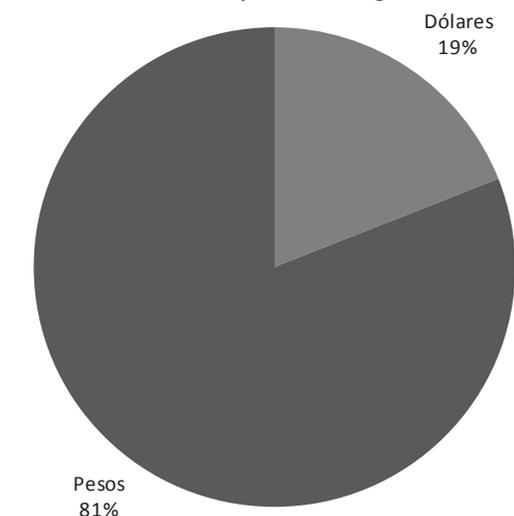
Fuente: IIE sobre la base de Colegios de Escribanos de Buenos Aires y CABA.

Para el caso de Córdoba, la situación fue distinta, aunque no por ello satisfactoria. La respuesta del mercado inmobiliario local a las restricciones cambiarias comenzó en la pesificación de la oferta por parte de los desarrollistas. A partir de entonces, la oferta general comenzó a nominarse en pesos con actualizaciones periódicas, salvo determinadas excepciones como las unidades *premium* y lotes industriales o para desarrollo en altura, entre otros. Según un estudio del Centro de Investigaciones Inmobiliarias (CEDIN) en base a datos de *clasificadoslavoz.com.ar*, en 2013 el 24% de la oferta de inmuebles para venta en la ciudad de Córdoba se encontraba nominada en dólares. Para 2014, dicho porcentaje se redujo a solo el 19%, siendo lotes la categoría más dolarizada (ver Gráfico 1.46). Cabe señalar, además, que el tiempo de venta estimado de una unidad ofrecida en dólares duplica al de una en moneda nacional, hecho que marca la preferencia del comprador por unidades en pesos.

Dicha pesificación vino aparejada de una disminución del precio de los inmuebles valuados al dólar paralelo. En el caso de departamentos de un dormitorio, la caída interanual en dólares a noviembre de 2014 fue del 4% (en pesos se registró un incremento del 30%), mientras que en los últimos 25 meses alcanzó el 22%. La enorme variabilidad del precio del dólar paralelo trae aparejado grandes variaciones mensuales en el precio de los inmuebles, lo cual se traduce en compras de oportunidad ante la percepción de un atraso en el valor de dichos activos.

Por el lado de los alquileres, la actualización se ubicó por debajo de la inflación, lo que llevó a la rentabilidad del alquiler a su mínimo en las últimas décadas, siendo de solo 0,33% mensual, según datos de CEDIN en base a *clasificadoslavoz.com.ar* e Institución Cervantes.

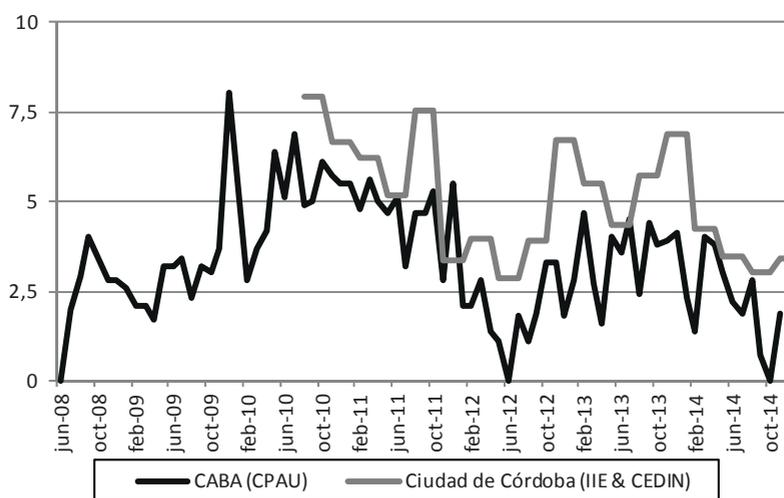
Gráfico 1.46: Oferta de inmuebles para venta según moneda de publicación



Fuente: IIE sobre la base de clasificadoslavoz.com.ar y CEDIN.

Existen medidas alternativas del nivel de actividad inmobiliaria basadas en la percepción de los agentes participantes. Las mismas son el índice cualitativo de actividad IIE & CEDIN, calculado trimestralmente sobre las respuestas de percepción de inmobiliarias de la provincia de Córdoba y el índice de actividad del Consejo Profesional de Arquitectura y Urbanismo de la Ciudad de Buenos Aires, de publicación mensual. Los valores extremos de ambos índices son cero y diez y se definen cuatro intervalos de interpretación: (0-2,5) “empeoramiento acentuado”, (2,5-5) “empeoramiento moderado”, (5-7,5) “mejora moderada”, (7,5-10) “mejora acentuada”. El análisis de ambos indicadores muestra una mejor percepción del nivel de actividad para Córdoba, aunque la tendencia de ambas series es similar, tal como se observa en el Gráfico 1.47.

Gráfico 1.47: Índices de actividad inmobiliaria en Córdoba y Ciudad Autónoma de Buenos Aires

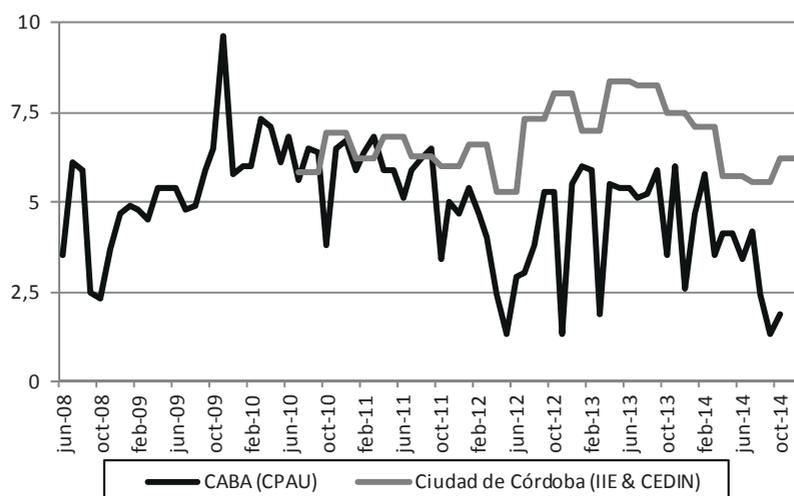


Fuente: IIE sobre la base de CPAU y CEDIN.

El análisis del nivel de actividad permite obtener una mirada sobre la situación actual del mercado, sin embargo, la misma puede complementarse examinando las expectativas que poseen los agentes en relación al desempeño futuro de su actividad. Ello puede observarse a

través de los índices de expectativas de IIE& CEDIN y CPAU, análogos a sus equivalentes de actividad, contenidos en el Gráfico 1.48. Los mismos muestran a Córdoba como una plaza sumamente optimista a lo largo de toda la serie. El quiebre de expectativas entre ambas plazas puede situarse a partir de la instalación de restricciones a la compra de divisas.

Gráfico 1.48: Índices de expectativa inmobiliaria en Córdoba y Ciudad Autónoma de Buenos Aires



Fuente: IIE sobre la base de CPAU y CEDIN.

1.6.7 Perspectivas 2015

La construcción es una actividad procíclica, es decir, que acompaña la evolución de la economía en su conjunto. Pese a ello, durante 2014 presentó una caída más tenue que el nivel de actividad, lo cual puede explicarse por tres motivos: la existencia de planes estatales de apoyo al sector, el rezago en la finalización de obra pública electoral a comienzos de año y la mirada de largo plazo que caracteriza a la construcción.

Para el año 2015, se aguarda un incremento en la obra pública como consecuencia del calendario electoral. La gran cantidad de procesos electorales, resultado de las PASO y la separación de los comicios nacionales y provinciales, extiende temporalmente el período preelectoral, favoreciendo el desarrollo de emprendimientos del sector público.

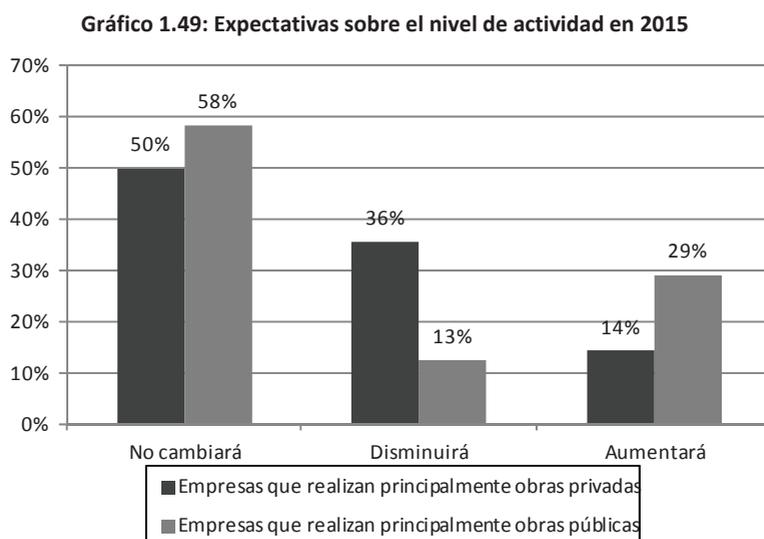
Por el lado de la obra privada, tras los sorteos de ProCreAr de octubre de 2013, junio y octubre de 2014 y febrero de 2015, más de 200.000 beneficiarios estarán en condiciones de acceder a un crédito⁴⁸. Tal magnitud de fondos volcados a la construcción debería tener un impacto positivo significativo sobre el desempeño de la misma en 2015. A ello se suma el Programa Ahora 12, que permite la compra de materiales para la construcción en 12 cuotas sin interés, bajo determinadas circunstancias⁴⁹. A través del mismo se canalizaron en 17 semanas compras por \$1.041 millones, es decir el 16,5% de las compras totales mediante el plan en dicho período.

⁴⁸ No todos los individuos sorteados cumplen las condiciones para ser beneficiarios del crédito, por lo que el número de personas que efectivamente participan del programa es inferior. La falta de datos al respecto impide una cuantificación exacta de los mismos.

⁴⁹ De jueves a domingo para locales y tarjetas de crédito adheridas hasta el 1/03/2015, no obstante, se estima que su vigencia se prorrogará.

Un indicador cuantitativo de la actividad a futuro es la cantidad de metros cuadrados autorizados para la construcción. Tras dos años de disminución, el 2014 cierra con una superficie permitida un 3,7% superior a la de 2013.

A partir de la encuesta de expectativas del sector realizada por el INDEC (ver Gráfico 1.49), el 36% de las empresas que se dedican principalmente a realizar obras privadas espera una contracción en el nivel de actividad para el año 2015, mientras que solo el 14% aguarda un incremento. Por el contrario, el 29% de las empresas que realizan obras públicas señala que la actividad crecerá en dicho año.



Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

Pese a las medidas estatales de promoción al sector, que pueden servir como atenuantes o impulsoras, el desempeño 2015 de la construcción dependerá de la suerte de la economía nacional.

1.7 Sector Agropecuario

1.7.1 Panorama General

El año 2014 fue muy cambiante para el sector agropecuario. A nivel producción, la campaña 2013/14 fue una de las mejores de la historia, alcanzando casi 98 millones de toneladas entre los seis principales cultivos (cebada, girasol, maíz, soja, sorgo y trigo). Entre estos, Argentina logró en la última campaña el récord de producción histórica de soja y maíz, por lo que desde el punto de vista productivo el año 2014 arrojó un saldo más que positivo.

Por otra parte, en la primera parte del año los precios internacionales estuvieron en terrenos muy favorables. La soja y el maíz, los cultivos de mayor importancia para Argentina, promediaron en los primeros cinco meses del año US\$518 y US\$184 dólares por tonelada respectivamente. Sin embargo, por motivos que se desarrollarán con mayor detalle a lo largo del presente capítulo -entre los que se destaca el aumento de la oferta mundial de granos-, los precios sufrieron una fuerte caída en la segunda mitad del año. Comparando el valor promedio de los cultivos recién mencionados en los primeros cinco meses del año con el valor promedio en los últimos siete meses, puede verificarse una caída de alrededor del 20%.

La caída de precios junto con el deterioro de las condiciones macroeconómicas del país, cambió el panorama optimista que había hacia principios de año. Los productores vieron afectada su rentabilidad y optaron por retener la producción; la reducción en el ritmo de venta, a su vez, complicó la liquidación de divisas.

La baja de precios también afectó el valor bruto de la producción agropecuaria y, dado el rol fundamental que tiene el campo en la economía Argentina, morigeró el efecto derrame sobre el resto de los sectores.

1.7.2 Sector Agrícola

1.7.2.1 Resultados de la Campaña 2013/14

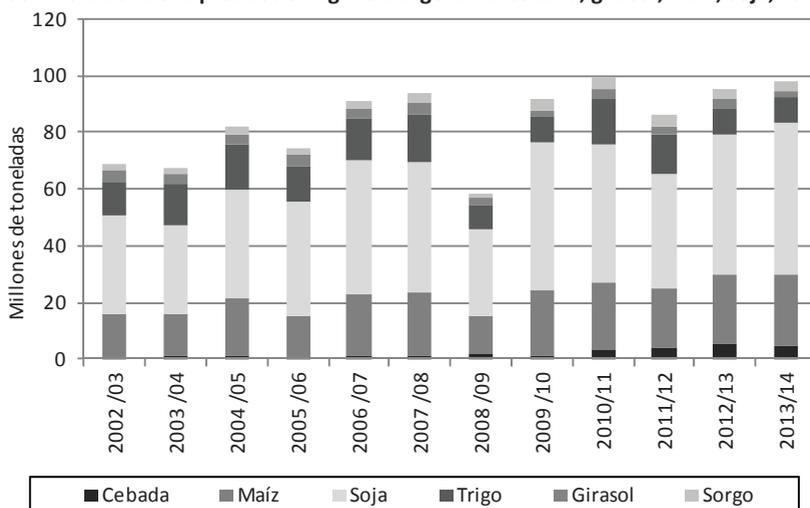
La campaña 2013/14 cerró con muy buenos números para el total del país, incluso en algunas provincias se cosecharon volúmenes que marcaron récords históricos. Después de una campaña pobre en la temporada 2011/12 producto del mal clima, la producción se recuperó durante 2012/13 y siguió la senda de expansión en la campaña bajo análisis. Es destacable que la cosecha de soja alcanzó el máximo nivel histórico y también que, luego de presentar la peor superficie sembrada con la consecuente baja de producción en 112 años, logró recuperarse el cultivo de trigo.

El Gráfico 1.50 presenta la evolución de la producción agrícola en Argentina, considerando cebada, girasol, maíz, soja, sorgo y trigo. La campaña 2013/14 estuvo muy cerca de la máxima producción histórica y se ubica como la segunda de mayor producción para los cultivos seleccionados, alcanzando la cifra de 97.771.044 toneladas. Esta es explicada en un 55% por soja, 26% por maíz, 9% por trigo, 5% por cebada, 4% por sorgo y 2% por girasol. En las últimas cinco campañas, estas participaciones se han mostrado relativamente constantes: la cebada fue la que más creció, pasando de significar alrededor del 2% entre 2008/09 y 2010/11, al 5% en 2012/13 y 2013/14; este aumento fue en detrimento del trigo, que pasó del 13% promedio, al 9% en 2013/14; el maíz aumentó del 24% promedio, al 26% en las últimas dos campañas.

Si se compara la producción de los seis granos seleccionados (cebada, girasol, maíz, soja, sorgo y trigo) con la campaña anterior, se observa un crecimiento del 3% (2,6 millones de toneladas), y aunque se acercó al récord histórico de la campaña 2010/11, terminó siendo un 2% menor.

El análisis grano por grano arroja resultados diversos. La producción de soja creció un 8% interanual, marcando la mejor cosecha de la historia y superando las 52,6 millones de toneladas de 2009/10; el maíz, con un crecimiento del 1% alcanzó las 25 millones de toneladas, superando el récord de producción de la anterior campaña. La cebada sufrió una disminución del 9% en el nivel producido, alcanzó un volumen de 4,7 millones de toneladas luego de rondar las 5,2 millones de toneladas producidas en 2012/13. La producción de sorgo y girasol volvió a caer por cuarto año consecutivo, el sorgo cayó 5% (200.000 toneladas) y el girasol 33% (1 millón). El trigo, que había sufrido una pérdida de 34% la campaña previa, apenas logró incrementarse en un 0,5%, alcanzando las 9,2 millones de toneladas, mientras el promedio entre 2002/03 y 2011/12 fue de 13,3 millones.

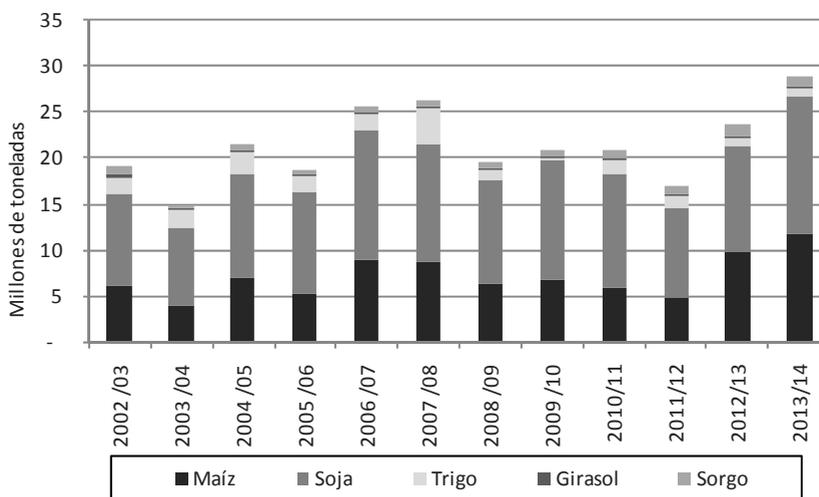
Gráfico 1.50: Evolución de la producción agrícola argentina: cebada, girasol, maíz, soja, sorgo y trigo



Fuente: IIE sobre la base de Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP).

En la provincia de Córdoba, luego de la recuperación ocurrida en la campaña 2012/13 de las graves inclemencias climáticas del año 2011, se produjo en la temporada 2013/14 la mejor campaña de la historia provincial desde que se llevan los registros. La producción de los principales granos (girasol, maíz, soja, sorgo y trigo) alcanzó 28.825.581 toneladas, un 21% más que la campaña anterior. Este mayor crecimiento provincial redundó nuevamente en un aumento de la participación en el total nacional, que pasó del 26% en la campaña anterior al 31% en la campaña 2013/14. Los dos cultivos que mayor incidencia tuvieron en este aumento de la participación son maíz, que pasó de significar el 39% del total nacional al 47%, y soja, que pasó del 23% al 28%. Sin embargo, debe destacarse que la producción cordobesa de sorgo pasó de representar el 38% del total nacional en 2012/13 al 28% en la última campaña.

Gráfico 1.51: Evolución de la producción agrícola de Córdoba: girasol, maíz, soja, sorgo y trigo



Fuente: IIE sobre la base de MAGyP, Bolsa de Cereales de Buenos Aires y Bolsa de Cereales de Córdoba.

Durante la última campaña 2013/14, el 52% de la producción fue soja y 41% maíz, los cultivos más importantes de la provincia. El trigo aportó 4% y el sorgo 3%, mientras el girasol constituyó un porcentaje muy pequeño, 0,2%. Si se toma en cuenta el promedio de las últimas

cinco campañas, el aporte de la soja al total es un poco mayor, 57%; el aporte del maíz es 33%, es decir que en la campaña 2013/14, al igual que la anterior, tuvo un crecimiento considerable. El trigo aportó el 6% (más que en la última campaña) y el sorgo 5%. El girasol aportó el 0,4%.

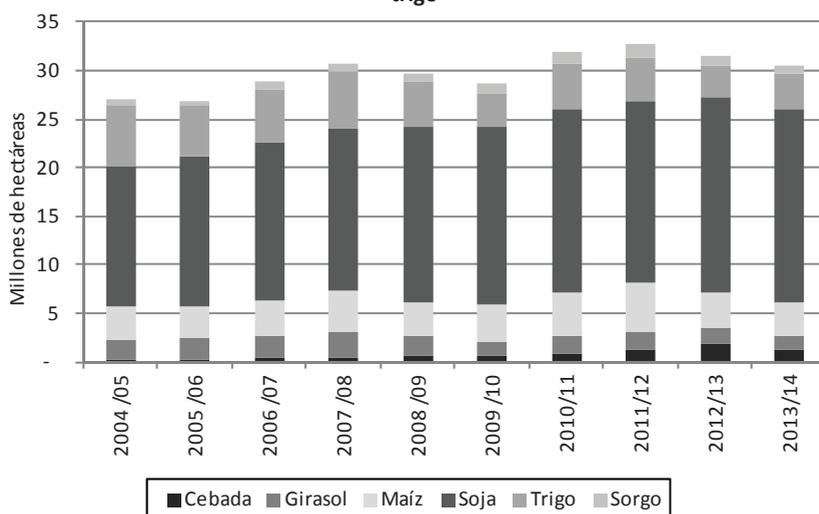
Otro cultivo de importancia para la provincia de Córdoba es el maní, ya que es la principal provincia productora del país y la única que concentra la industria procesadora. La producción en la campaña 2013/14 superó el millón de toneladas por primera vez en la historia (1.075.195 toneladas), este volumen representa un 15% más que la campaña anterior y un 52% más que el promedio de las últimas cinco campañas, marcando claramente un nuevo récord histórico. Este valor representó el 92% del total producido en el país.

A continuación se analizarán los factores que dieron origen a los volúmenes de producción a nivel nacional: superficie implantada y rendimiento. En el Gráfico 1.52 se aprecia la evolución de la superficie implantada a nivel nacional, que llegó a 29.573.103 hectáreas, acumulando las áreas para los cultivos de cebada, girasol, maíz, soja, trigo y sorgo. Esto significa un 3% menos que en la campaña anterior y un 6% menos (1,8 millones de hectáreas) que la campaña 2011/12 que había marcado un récord histórico. De ese total, 67% fueron destinadas a soja, 12% a maíz, 12% a trigo, 4% a cebada, 4% a girasol y 3% a sorgo.

Respecto a la campaña anterior solo un cultivo aumentó su superficie implantada: trigo, que pasó de 3,1 millones de hectáreas a 3,6 millones (+15%). Los otros cultivos perdieron en superficie: soja 1%, girasol 21%, maíz 3%, cebada 33% y sorgo 14%. Un hecho a destacar es que el maíz registró por segunda campaña consecutiva una caída en el área sembrada, con lo cual acumula una pérdida de 1,4 millones de hectáreas desde la campaña 2011/12.

Sin embargo, es importante también analizar el porcentaje de superficie cosechada del total sembrado. En cuanto al maíz se cosechó el 93% de la superficie implantada, porcentaje cercano al histórico, en lo que a maíz comercial se refiere. En sorgo se alcanzó un 79% de la superficie implantada (este cultivo presenta menor área cosechada, porque una parte es consumida en forma directa como alimentos para los animales), también mayor al promedio de las últimas diez campañas (73%). Para el trigo se observó un alto nivel de cosecha –en línea con la tendencia histórica- cercana al 95%, recuperándose también el área sembrada, luego de la escasa siembra en la campaña 2012/13. En el caso de la soja, se verificó una pérdida del 3% del área implantada que no fue susceptible de cosecharse, siguiendo la tendencia de la última década; mientras en girasol se cosechó el 96% y en cebada el 95%, ambos en línea con los últimos años.

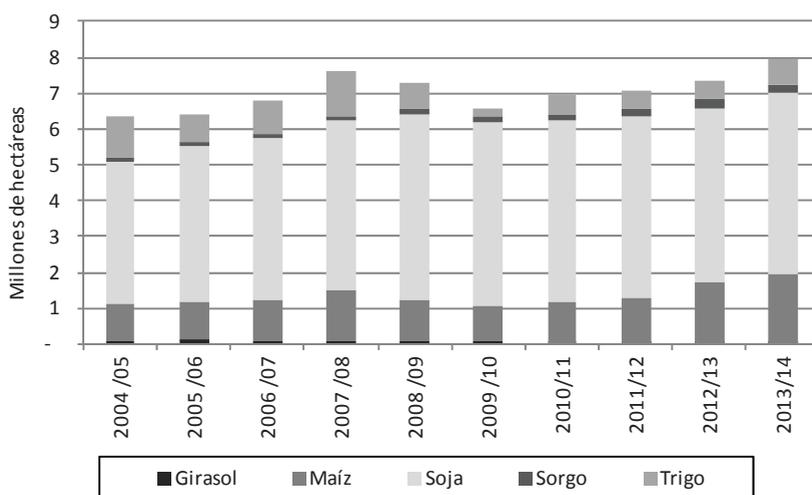
Gráfico 1.52: Evolución de la superficie implantada en Argentina: cebada, girasol, maíz, soja, sorgo y trigo



Fuente: IIE sobre la base de MAGyP.

Para el caso de la provincia de Córdoba (Gráfico 1.53), se observa un aumento del 8% de la superficie sembrada respecto a la campaña anterior. Esto la posiciona como la campaña con mayor superficie implantada de la historia con 7.947.440 millones de hectáreas, superando la correspondiente a 2007/08. Por otra parte, es el cuarto año consecutivo con aumento del área sembrada, lo cual, dada la caída en la superficie implantada a nivel nacional, aumenta la importancia de Córdoba en el sector agrícola nacional.

Gráfico 1.53: Evolución de la superficie implantada en Córdoba: girasol, maíz, soja, sorgo y trigo



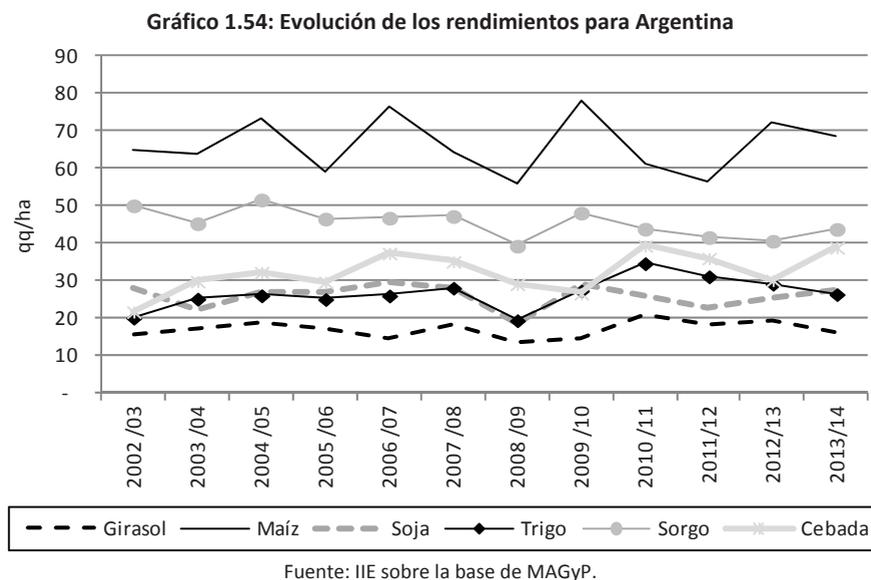
Fuente: IIE sobre la base de MAGyP.

Un hecho a remarcar es que la superficie implantada con trigo aumentó un 47%, una proporción mucho más alta respecto al 15% que aumentó a nivel nacional. De esta manera, de las 488.070 hectáreas que volvieron a implantarse con trigo en Argentina, más de la mitad correspondieron a la provincia de Córdoba. También se incrementó el área destinada al cultivo de soja (4%). El área destinada a girasol cayó un 17%, mientras el sorgo fue el cultivo que mostró la caída más abrupta con un 24% menos que en la campaña anterior. El área destina-

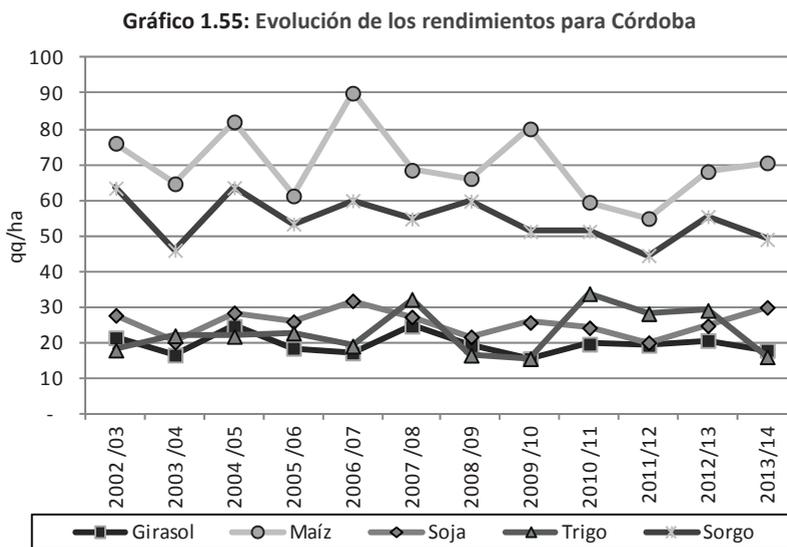
da a maíz creció por cuarto año consecutivo (+13%) alcanzando un récord de hectáreas sembradas con 1,9 millones.

En cuanto al porcentaje total cosechado, el análisis a nivel nacional se aplica a la provincia en términos generales, aunque en el caso del sorgo y el maíz una mayor proporción del área es utilizada para forraje (alimento para animales).

En lo que respecta a rendimientos, en el Gráfico 1.54 se presentan las cifras a nivel nacional para las últimas campañas. En particular, en la campaña 2013/14 tres cultivos de los seleccionados redujeron los rendimientos: girasol, maíz y trigo: alcanzaron los 1.635 kg/ha en girasol, 6.841 kg/ha el maíz y 2.662 el trigo. Al mismo tiempo otros tres cultivos aumentaron sus rendimientos: la cebada logró 3.910 kg/ha, el sorgo 4.401 kg/ha y la soja 2.774 kg/ha.



En el caso de Córdoba, tres de los cultivos analizados disminuyeron sus rendimientos en la campaña 2013/14, después de una campaña 2012/13 donde todos se habían visto incrementados. Se alcanzaron 1.799 kg/ha en girasol, 1.620 kg/ha en trigo y 4.910 kg/ha en sorgo. Los cultivos de maíz y soja, en cambio, volvieron a crecer en rendimiento. La soja rindió 3.004 kg/ha, el segundo mayor rinde de la historia después de los 3.187 kg/ha de la campaña 2006/07; el maíz por su parte arrojó un rendimiento de 7.060 kg/ha, superando el rinde promedio nacional.



Fuente: IIE sobre la base de MAGyP.

1.7.2.2 Perspectivas para la Campaña 2014/15

La campaña 2014/15 comenzó sin limitaciones por parte del clima y la humedad disponible en gran parte del país. Las extensas áreas ubicadas sobre el centro y sur de la región agrícola lograron recomponer su oferta hídrica gracias a las lluvias acumuladas durante invierno y parte de la primavera. En relación al año 2015, se espera que sea marcado por el fenómeno de El Niño, por lo que es de temer que, al comenzar el otoño de 2015 (con la campaña de granos finos), el escenario climático cambie abruptamente de signo, dando como resultado un comienzo temprano de la temporada de heladas y una significativa disminución de las precipitaciones en gran parte del área agrícola local.

Finalizada la cosecha de trigo, la Bolsa de Cereales de Buenos Aires (BCBA) informó que la producción final de la campaña 2014/15 fue de 11.200.109 toneladas, lo que implica un crecimiento interanual del 11%. Sin embargo, vale recordar que la base de comparación sigue siendo una mala campaña, y la producción continúa siendo un 18% más baja que el promedio de las campañas 2001/02-2011/12. De acuerdo a la misma fuente, la superficie sembrada alcanzó las 4,2 millones de hectáreas, 16% más que en la campaña previa, y se cosechó el 93% de la superficie implantada. La recuperación del área sembrada es resultado más bien de las condiciones agronómicas (perfil hídrico adecuado) que económicas. Los rindes se ubicaron un poco por debajo de los de las campañas anteriores, alcanzando los 28 qq/ha.

En la provincia de Córdoba, producto de un rinde que casi duplicó el de la campaña anterior, la Bolsa de Cereales de Córdoba (BCC) informó una producción de 2.834.062 toneladas, 115% superior a la campaña previa. Los rindes de la última campaña se ubicaron en torno a los 27 qq/ha, valor que se redujo en los últimos meses del año debido a un alta incidencia de enfermedades foliares (roya – mancha amarilla) y elevadas temperaturas registradas hacia fines de octubre, que acortaron el periodo de llenado del grano del cultivo. De no haberse producido estos imprevistos, los rindes hubieran superado los 29 qq/ha.

En cuanto a la cebada, el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP) informó que la superficie implantada disminuyó tanto a nivel nacional como en la provincia. En el total del país se sembraron 1.000.000 hectáreas (20,6% menos que en la campaña anterior) y en Córdoba 15.700 hectáreas (61% menos que en la campaña anterior).

Uno de los cultivos de invierno que estaba en crecimiento en la provincia era el garbanzo. Sin embargo, en la campaña 2013/14 sufrió una disminución del 44% en su superficie implantada y en 2014 la superficie volvió a caer en un 31% hasta las 10.542 hectáreas según la BCC. Las principales causas de disminución del área a sembrada en el territorio cordobés se asociaron a bajos rindes obtenidos en la campaña anterior (2013/2014), dificultades en el manejo y plagas y enfermedades, hechos que obligaron a retornar a la opción de trigo como cultivo invernal. Con esta reducción de la superficie implantada se espera una producción de 23.451 toneladas, producto de un rinde aproximado de 20 qq/ha.

Por el lado de los cultivos de verano, el maíz comenzó la campaña con una caída en la superficie implantada a nivel nacional del 12% según la Bolsa de Cereales de Buenos Aires (BCBA). La superficie implantada llegó a 2,92 millones de hectáreas. Los motivos de esta tercera caída consecutiva en el área sembrada son netamente económicos. El precio futuro del cereal, dada la caída en la cotización internacional y la presión fiscal local, sumado al nivel de costos de insumos y arrendamientos para producir en campos alquilados, y la fluidez comercial de la futura campaña, son variables que impactaron negativamente sobre la rentabilidad del cultivo e hicieron descender la siembra del maíz.

En la provincia de Córdoba, la superficie implantada cayó un 24% según la BCC desde los 2,04 millones de hectáreas en la campaña 2013/14 a 1,54 millones de hectáreas para la campaña 2014/15.

A pesar de la caída en la superficie sembrada, el Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) estima que la producción argentina en la campaña 2014/15 será de 24 millones de toneladas.

El principal cultivo del país, la soja, mantuvo para la campaña 2014/15 las 20,4 millones de hectáreas implantadas durante la anterior campaña según los datos de la BCBA. En cuanto a la producción se espera un volumen de 57 millones de toneladas, lo cual marcaría un nuevo récord de producción. El Departamento de Agricultura de Estados Unidos por su parte estima una producción de 55 millones.

En la provincia de Córdoba se implantaron 4,9 millones de hectáreas con soja, marcando un crecimiento del 1,1% respecto a las 4,85 millones del año anterior. El incremento en la superficie sembrada con soja obedece a que muchos productores decidieron inclinarse por la siembra de soja ya que el costo de implantación del maíz es alrededor del doble de la oleaginosa.

Hacia finales de noviembre de 2014 se daba por finalizada la siembra de girasol para la campaña 2014/15 en todo el país. La superficie implantada alcanzó 1,4 millones de hectáreas, mostrando un incremento interanual del 7%. A nivel general, el desarrollo del cultivo es bueno, pero en algunas zonas se presentaron síntomas de stress hídrico; con este panorama se espera una producción de 2 millones de toneladas, volumen 13% inferior la campaña previa.

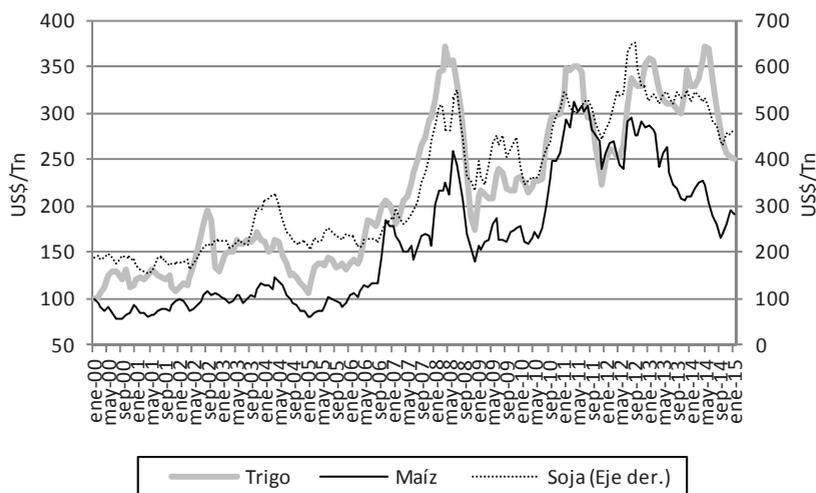
En cuanto al sorgo, el MAGyP estima que la superficie sembrada alcanzaría las 970 mil hectáreas, lo que significa una disminución de la superficie del 2,7% a nivel nacional. Para la provincia, la BCC indica que la superficie estimada de sorgo granífero sería de 171.542 hectáreas, un 36 % menos que la campaña 2013-2014.

1.7.2.3 Evolución de precios

Si se analiza el precio FOB Puertos Argentinos (ver Gráfico 1.56) de los tres principales granos, maíz, soja y trigo, se aprecia cómo se incrementan desde fines de 2003, sufriendo una profunda caída hacia fines del 2008 por la crisis internacional, que se extendió durante todo

2009. En el año 2010 los precios retomaron la senda del crecimiento, gracias a los fuertes *fundamentals* del mercado. La importante alza de los precios a nivel internacional responde especialmente a las presiones de demanda que se generan a partir del mayor uso de granos para consumo humano o animal y para bioenergía. Sin embargo, durante el año 2014 la expansión de los precios se detuvo; este fenómeno se debió principalmente a que se presentó un gran aumento de la oferta global de granos y oleaginosas, la cual, a pesar del sostenimiento de la demanda, generó presiones bajistas.

Gráfico 1.56: Precios FOB Puerto Argentino de trigo, maíz y soja



Fuente: IIE sobre la base de MAGyP.

Particularmente en el caso de la soja, la expectativa de una cosecha récord en Estados Unidos de 107 millones de toneladas fue la principal causa que llevó a la caída de los precios a partir del segundo cuatrimestre de 2014. Por otro lado, la producción sudamericana también se vio incrementada, tanto Brasil como Argentina alcanzaron niveles de producción históricos con 92 y 53 millones de toneladas respectivamente. En este contexto de gran stock global de la oleaginosa, el precio FOB en Argentina cayó en promedio 9% en 2014 respecto a 2013, pero si se analiza la caída anual, esta llega al 18%. El mayor precio registrado fue en febrero con 544 US\$/ton, en tanto que el piso se tocó en octubre, con un precio de 429 US\$/tn.

Para el caso del maíz, el panorama de precios tampoco fue muy alentador. La producción mundial del cereal alcanzó un máximo histórico de 987 millones de toneladas durante el ciclo 2013/14. Este aumento en la oferta coincidió con el anuncio de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) de Estados Unidos para una reducción en la cantidad de etanol a producir durante 2014 de acuerdo al Programa de Combustibles Renovables (RFS). La conjunción de mayor oferta y menor demanda en el principal mercado de maíz del mundo está impulsó su precio hacia abajo. Por otra parte, para la campaña 2014/15 nuevamente se espera un volumen producido de más de 980 millones de toneladas.

De esta forma, el precio FOB en nuestro país cayó en promedio 17% en 2014 respecto a 2013. El menor precio registrado fue 166 US\$/tn en septiembre.

En cuanto al trigo, después de atravesar el primer semestre de 2014 con precios en alza, hacia finales de ese año comenzó una pronunciada caída. Durante 2014 el precio FOB tuvo una media de 311 US\$/tn, con un descenso interanual del 4%.

En el Gráfico 1.57 se muestran los precios internos (representados por los precios en dólares de la Cámara Arbitral de Rosario) que ya son precios FAS⁵⁰. Lógicamente, muestran un comportamiento similar al de los FOB, pero en un nivel más bajo, afectados por las retenciones, aunque las particularidades del mercado interno (oferta y demanda) son causa de ciertas diferencias. Es importante destacar la falta de cotización para trigo y maíz en muchos meses desde 2010 a esta parte. Esto no hace más que confirmar la falta de transparencia en dos mercados, lo que no debería suceder. En ellos se otorga a los compradores internos (principalmente industrias, pero también exportadores) una renta sin mediar ningún esfuerzo ni riesgo más allá que el de la demanda del bien. En el gráfico se sustituyeron los datos vacíos con los precios promedio disponibles para esos meses que brinda el Mercado a Término de Buenos Aires (MATBA)⁵¹.

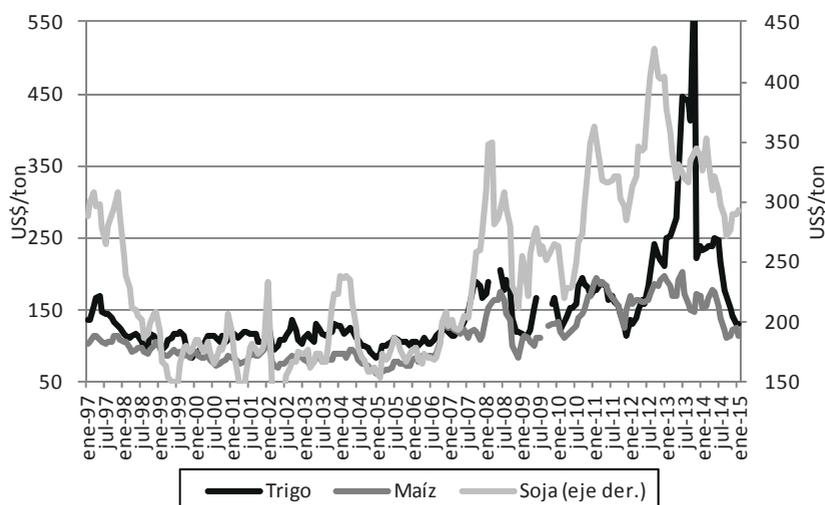
En el año 2014, el precio promedio en dólares del trigo en el mercado interno disminuyó un 44%, lo que lo posicionó como el grano que sufrió el mayor descenso de precios. El maíz cayó un 19%, mientras que el precio de la soja lo hizo en un 10%.

Luego de la escasez de trigo vivida en el invierno del 2013, que llevó los valores por encima de los US\$500 por tonelada, los productores volvieron a ver rentable el cultivo de trigo. El área implantada comenzó su recuperación y la producción estimada superó ampliamente la demanda doméstica. Para la época de siembra el precio rondaba US\$245 por tonelada, y hacia fin de año, con una producción que se incrementó, se produjo una baja hasta cerrar el mes de diciembre en US\$130.

Los precios internos del maíz se mantuvieron en el orden de los US\$164 por tonelada en los primeros seis meses del año, pero desde junio experimentaron una abrupta caída que hizo cerrar el año 2014 con un precio apenas por encima de los US\$ 110 la tonelada.

Por último, la soja finalizó el año 2014 con una leve recuperación de precios hasta llegar a los US\$293 la tonelada, pero se debe tener en cuenta que comenzó el año con un precio promedio de US\$330, con lo cual sufrió una desvalorización de 12%. De todas maneras los precios de 2014 se ubicaron muy debajo del promedio del año anterior.

Gráfico 1.57: Precio de los principales granos en el mercado interno



Fuente: IIE sobre la base de Bolsa de Comercio de Rosario y Mercado a Término de Buenos Aires.

⁵⁰ Free alongside ship = franco al costado del buque.

⁵¹ Si bien no es técnicamente correcto, permite tener una imagen aceptable de la realidad. Los precios disponibles son aquellos que se utilizan en los contratos a término.

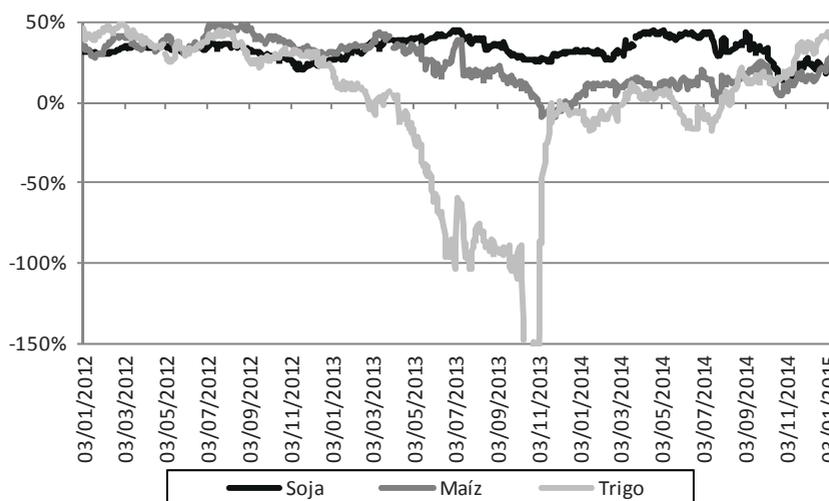
Los precios internos históricamente han tenido como referencia las cotizaciones en los mercados mundiales que inciden en la formación del precio local. Sin embargo, en las últimas campañas el comportamiento de dichos valores ha mostrado diferencias respecto de los valores internacionales como consecuencia de las restricciones a las exportaciones. En el Gráfico 1.58 puede apreciarse el diferencial de precios que existe entre los mercados domésticos y los internacionales.

Estas diferencias deberían estar alrededor de 35% para soja, 20% para maíz y 23% para trigo debido a que esas son sus alícuotas de retenciones. Se observa que la diferencia más estable ha sido la de la soja, que aunque con oscilaciones se ha mantenido en un rango de entre 25% y 40%. Generalmente suele estar por debajo del 35% ya que el precio interno está definido por la capacidad de pago de la industria, la cual exporta productos procesados (aceite, harinas) que tienen una retención de 32%, brindándole un apalancamiento financiero para poder adquirir soja, es decir, compran la materia prima a un 35% menos, pero luego venden la mercadería con un 32% menos. Sin embargo, durante gran parte de 2014 (febrero a agosto) el precio interno de la soja se mantuvo más bajo que el precio FAS, es decir que el diferencial con el mercado internacional fue mayor al 35%. Los motivos de este diferencial es la abundante producción que tuvo el país durante la última campaña (2013/14) que pone a los productores en condiciones desfavorables de negociación en relación a la industria.

Por el lado del maíz, el diferencial se mantuvo por debajo del 15% durante los primeros meses del año, es decir que el grano internamente estaba apenas por encima del precio FAS. En algunos días del mes de julio, incluso, el diferencial de precios fue de apenas 3%. Pese a ello, hacia finales de año comenzaron a verse diferencias notorias entre la cotización interna y la internacional, cerrando diciembre con un diferencial de precios del más del 30%.

Por último, el diferencial existente entre los precios internos y externos del trigo se comporta de manera muy particular. Actualmente los precios dependen de la solicitud de ROEs (Registro de Operaciones de Exportación) y de la demanda de la industria. El año 2014 siguió la tendencia que venía desde 2013, los precios internos se ubicaron por encima de los internacionales debido a que los compradores internos tuvieron que competir para adquirir el grano. Sin embargo, luego de mitad de año y con las previsiones de una campaña productiva más grande que en 2013 los precios domésticos comenzaron a descender. Este descenso hizo que se cerrara el año 2014 con un diferencial de precios en el orden del 40%

Gráfico 1.58: Diferenciales de precios entre contratos del CBOT y el MatBA



Fuente: IIE sobre la base de fyo.com y Mercado a Término de Buenos Aires.

1.7.2.3.1. Perspectivas de precios

El año 2014 estuvo marcado por una pronunciada caída en los precios de los principales granos producidos por Argentina. Tanto la soja como el maíz tuvieron un año muy volátil, pero el valor promedio cayó 10% y 28% respectivamente con relación al año 2013. El trigo, por su parte, tuvo una caída promedio interanual del 14%.

Si se analizan los principales factores que influyen sobre la formación de precios de los productos agrícolas, puede verse que más allá de fluctuaciones normales del mercado y alguna revalorización relativa, no existen señales claras de una recuperación en los precios. En este sentido es poco probable tener durante el año 2015 precios similares a los del año 2013.

Por el lado económico, no se espera un crecimiento superior al de los años pasados. El FMI espera una desaceleración en el crecimiento para China, responsable de más del 66% de las compras internacionales de poroto de soja, que espera un crecimiento de 7,1% durante 2015, tasa inferior al 7,4% de 2014. Por otro lado, muchas economías emergentes están atravesando momento críticos por lo que no es de esperar que la demanda impulse un alza en los precios.

Otro aspecto de importancia es la política monetaria mundial. De acuerdo a Frankel (2006) las tasas de interés reales bajas impulsan a los precios al alza de tres maneras: i) reduciendo el incentivo a producir en el presente respecto al futuro; ii) aumentando el deseo de las empresas a mantener inventarios y iii) alentando a los especuladores a ingresar a los contratos de commodities. En esta línea se debe marcar que el contexto internacional de gran liquidez, tasas de interés bajas y un dólar debilitado ya no se presentará en 2015. Por una parte, los fondos especulativos han disminuido considerablemente sus posiciones compradas. Además, se espera que la FED dé por concluido el programa de expansión monetaria, incrementando las tasas de interés de referencia de los activos norteamericanos.

En este escenario de fortalecimiento del dólar y mejores tasas de interés puede esperarse que muchos fondos que antes se invertían en commodities agrícolas ahora se liquiden y se destinen a activos financieros.

Según la BCBA lo que otrora se había conformado en una oportunidad inigualable para que los grandes fondos de dinero del mundo invirtiesen en commodities, hoy representa una seria amenaza para la continuidad de las misma y cada vez se generaliza más la visión que la fase alcista del ciclo de commodities agrícolas se ha terminado.

Otro aspecto a tener en cuenta –y de gran importancia- es el clima. En un panorama pesimista en cuanto a los precios, una forma de revertir dicha tendencia sería la ocurrencia de problemas climáticos que disminuyan la producción. Sin embargo, tampoco este factor juega a favor. Se da casi por descontado que Estados Unidos, Brasil y Argentina (responsables del 90% de las exportaciones mundiales de soja) obtendrían los mayores volúmenes de soja de su historia en el nuevo año comercial. Numéricamente se espera una cosecha de 108 millones de toneladas en EEUU y de 95,5 y 55 millones de toneladas en Brasil y Argentina, respectivamente. Frente a este salto de la oferta, si bien se prevé también un aumento de la demanda mundial, la tasa de variación de esta última resultaría menor. De acuerdo al USDA, el balance más holgado dará lugar a que en esta tríada de países el stock al final de la campaña 2014/15 se duplique respecto al nivel de inventarios que dejó la 2013/14, alcanzando los 40,5 millones de toneladas.

Por el lado del maíz, Estados Unidos espera una cosecha récord de 361,72 millones de toneladas, un 3% mayor a la anterior campaña, que también marcó un récord productivo. Si bien en EEUU no se espera una fuerte variación de producción entre campañas, la baja de expor-

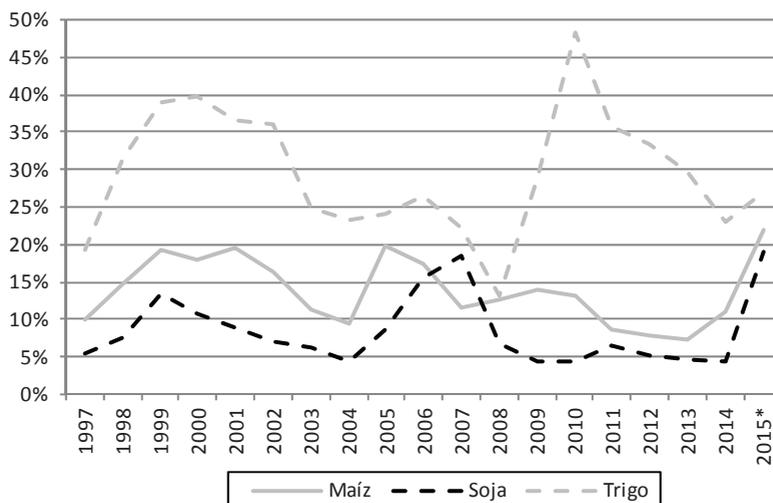
taciones por mayor producción local de los países compradores, genera una recomposición de stocks finales. Esto podría hacer que fondos especulativos con posiciones compradas pueden decidir ir achicando las mismas, presionando los precios a la baja.

Otro factor a tener en cuenta, y que afecta mucho el precio del maíz, es la caída en los precios internacionales del petróleo. El maíz, al ser una materia prima básica para la producción de biocombustibles, está muy ligado al precio de los hidrocarburos. Al caer el precio del petróleo impulsa la baja en el precio de los biocombustibles, ya que son sustitutos para el público.

La relación stock/consumo en Estados Unidos se ubicará en su máximo valor en los últimos años, 19% (ver Gráfico 1.59). Las estimaciones del USDA muestran una caída de los precios del maíz en granja de entre 30% y 39% para 2015.

En cuanto al trigo se espera para 2015 un nuevo aumento en la producción mundial del 9%, guiado por algunos de los mayores exportadores del cereal (Canadá, Australia, Rusia, Kazajstán, Ucrania), mientras que el consumo mundial aumentaría casi un 5%. En Estados Unidos la producción disminuiría un 5% y el consumo 3%. A nivel mundial, la producción crecerá más que el consumo, por lo que no son de esperar grandes aumentos de precios.

Gráfico 1.59: Relación de stock/consumo para EE.UU.



Nota: *estimado

Fuente: IIE sobre la base de fyo.com y Mercado a Término de Buenos Aires.

En base a las variables analizadas –crecimiento económico, tasa de interés, tipo de cambio y clima- es que se realizan las estimaciones de precios para 2015. Los contratos de futuros en Chicago muestran esta tendencia decreciente de los precios. Para el maíz se espera un precio promedio en 2015 de 155 US\$/tn, un 15% menor al precio promedio del año anterior. Para la soja, el precio promedio en 2015 sería de 370 US\$/tn, con una tendencia decreciente, cayendo un 10% respecto a los valores mensuales de 2014. Para el trigo se espera un precio promedio en el año 2015 de entre 205 y 220 US\$/tn.

Estos valores presentados son guías basadas en las variables descriptas y trabajando con los contratos a futuro, por lo que deben ser seguidos de cerca por cualquier modificación que altere los supuestos. El objetivo fundamental es destacar que la tendencia para 2015 nuevamente es bajista para los principales granos producidos en Argentina, según las actuales condiciones.

1.7.2.4. Valor de la producción

En este apartado se cuantifica el valor de la producción para Argentina y Córdoba. Se consideran cinco de los cultivos mencionados previamente: girasol, maíz, soja, sorgo y trigo, y los precios utilizados son los que corresponden al periodo de cosecha.

Los valores de la producción que se pueden obtener a nivel nacional y provincial se muestran en el Cuadro 1.8. Cabe aclarar que se calcularon dos montos, uno a partir de los precios FOB⁵² que representaría la riqueza total que ingresa al país y otro utilizando precios FAS⁵³ que se aproximaría al agregado total que reciben los productores.

Se espera que el valor de la producción total para la campaña 2014/15, tenga una caída de 12% a precios FOB y del 10% a precios FAS respecto de la anterior campaña. Si se tiene en cuenta que ya la campaña 2013/14 sufrió una pérdida del 13% en su valor, el valor bruto de la producción agrícola ha descendido US\$9.500 millones en dos años. La causa principal de esto es la de caída en los precios de los granos como consecuencia de los altos niveles de producción, y de que se espera nuevamente una campaña positiva.

En los mercados a futuro, los precios mostraron una leve recuperación hacia la última parte del año 2014, el maíz cotiza a US\$155 por tonelada, 15% menos que un año atrás, pero durante algunos meses del año llegó a valer menos de US\$135. La soja por su parte vale a futuro un 10% menos que el año anterior ya que, en promedio para el último mes de 2014 y principios de 2015, la oleaginosa cotizó a US\$375 la tonelada. Si se mantienen esos valores a fecha de cosecha de la nueva campaña, la soja sufriría un descenso del 29% interanual en su precio, dado que en mayo del año 2014 cotizaba por encima de los US\$530 por cada tonelada. En lo que refiere al trigo, su precio FOB experimentó una caída mayor al 27% considerando diciembre de 2014 versus el mismo mes del año anterior. Para el girasol y el sorgo el escenario fue similar, con una caída aproximada de 12% cada uno.

En este contexto, el valor total de la producción del país alcanzaría los US\$29.681 millones a precios FOB, en tanto que el valor bruto para los productores (precio FAS) sería de US\$21.987 millones. Al igual que en los últimos años la soja será el cultivo que más aporte a este monto con el 72% y representando el 57% del total producido. El segundo cultivo en importancia es el maíz que aporta el 14% del valor de la producción seguido por el trigo con el 8%. El girasol y el sorgo representan el 4% y 2% respectivamente.

Para Córdoba, la ecuación está más concentrada en soja y maíz: 72% y 23%, respectivamente, es decir, un 95% del total lo aportan estos dos granos. Se debe destacar que también en la provincia el valor de la cosecha se ve disminuido en casi 1,4 millones de dólares, lo que tendrá un fuerte efecto negativo en el derrame que el agro hace sobre la economía. Los sectores que más resentidos se verán son, principalmente, los servicios y la construcción.

Cuadro 1.8: Valores de la producción a precios FOB y FAS. En millones de dólares

	Campaña 2013/14			
	Argentina		Córdoba	
	FOB	FAS	FOB	FAS
Girasol	1.311	891	41	12
Maíz	4.920	3.936	2.419	1.935

⁵² FOB= Free on board, significa el precio por poner la mercadería arriba del barco y los demás costos quedan a cargo del comprador.

⁵³ FAS=Free alongside ship, significa poner la mercadería al lado del barco y se obtiene a partir de descontar al FOB los gastos de carga del puerto y los derechos de exportación. En este ejemplo, solo se descontaron los derechos de exportación.

Soja	23.571	17.831	6.242	4.722
Sorgo	802	642	229	183
Trigo	2.328	1.792	253	195
Total	32.932	25.092	9.184	7.048
Campaña 2014/15				
	Argentina		Córdoba	
	FOB	FAS	FOB	FAS
Girasol*	1.145	941	21	13
Maíz*	3.910	3.264	1.819	1.605
Soja*	21.627	15.795	5.648	4.183
Sorgo*	536	428	106	85
Trigo	2.464	1.558	224	169
Total	29.681	21.987	7.818	6.055
Dif. 13/14 vs 12/13	-3.250 (-10%)	-3.105 (-12%)	-1.366 (-15%)	-955 (-14%)

Nota: *estimados

Fuente: IIE sobre la base de MAGyP, fyo, Bolsa de Cereales de Buenos Aires, Bolsa de Cereales de Córdoba y Bolsa de Comercio de Rosario.

1.7.2.5. Exportaciones y retenciones

El sector agrícola, al estar fuertemente volcado hacia los mercados externos, tiene una gran importancia tanto para la generación de divisas como para el sostenimiento de los ingresos del Estado mediante retenciones entre otros tributos. En el Cuadro 1.9 se pone de manifiesto esta importancia, mostrando los montos exportados de los principales granos y derivados a nivel nacional.

El valor de las exportaciones de poroto de soja aumentó un 40% en un año fruto del aumento en la producción. El monto exportado ascendió a US\$4.431 millones mientras el año anterior había sido de US\$3.158 millones. También aumentaron las exportaciones de los principales derivados de la soja: aceite y harina. Su crecimiento fue menor al del poroto, 4% en aceite producto de los menores precios internacionales y 12% en pellets. El complejo sojero aportó en 2014 US\$20.654 millones.

Las exportaciones de maíz cayeron 39% en un año de la mano de la caída en los precios internacionales. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que durante el año 2013 la exportación de maíz había alcanzado niveles muy altos, incluso liquidando stocks. Por otra parte, durante el último año se utilizó mucho maíz para la producción de biocombustibles y cuando este producto se exporta figura dentro de productos químicos. En conclusión, si bien la caída es notoria, debe tenerse en cuenta que se está comparando con un año con gran nivel exportado y a su vez se cuenta con menor disponibilidad de saldos exportables.

También cayeron las exportaciones de cebada (26%) y girasol (18%). Igualmente el valor exportado del aceite de girasol cayó un 32% en 2014 debido a la caída del precio en los mercados internacionales y a la fuerte presión que ejercen las retenciones.

A pesar de la recuperación que atravesó el cultivo de trigo durante la temporada 2013/14 las exportaciones volvieron a caer un 18%. Pese a ello, lo que sí logró recuperarse notoriamente

fueron las exportaciones de harina de trigo, que durante el año 2014 alcanzaron un monto exportado de US\$139 millones, creciendo 136% en relación al año 2013.

Con todo, las exportaciones de los complejos de estos seis granos analizados llegaron a US\$25.594, marcando una caída del 16% respecto al año 2013. La mayor parte de esta caída en el valor de las exportaciones esta explicado por la baja en el precio internacional de las commodities agrícolas.

Solo estos cultivos significaron el 36% de las exportaciones totales del país en 2014, y el 60% del total de exportaciones primarias y de manufacturas de origen agropecuario.

Cuadro 1.9: Exportaciones 2014. En millones de dólares

	2014	2013	Variación
Soja	3.881	4.243	-9%
Aceite soja	3.493	4.207	-17%
Pellets soja	12.577	11.393	10%
Maíz	3.506	5.776	-39%
Cebada	726	976	-26%
Girasol	114	139	-18%
Aceite de girasol	306	449	-32%
Sorgo	193	517	-63%
Trigo	659	766	-14%
Harina de trigo	139	59	136%
Total	25.594	30.538	-16%

Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

En cuanto al aporte que hacen las exportaciones de estos productos a las arcas públicas, en 2014 ingresaron mediante retenciones alrededor US\$7.650, lo cual marca una caída del 11% en relación al año 2013. El complejo sojero es el principal proveedor de las arcas públicas, durante 2014 el Estado recaudó más de US\$6.000 millones solamente con retenciones a la exportación de soja y sus derivados.

1.7.3 Sector Ganadero: bovino, porcino y aviar

1.7.3.1. Evolución del stock y precios

La actividad ganadera es otro de los grandes puntales de la economía argentina, concentrándose esta actividad principalmente en la región pampeana; en menor proporción le siguen el Noreste, Patagonia, Noroeste y Cuyo. Esta actividad está caracterizada por presentar un ciclo, denominada ciclo ganadero, un periodo que puede ser de más o menos tres años, entre la toma de decisión de producir un bien y la disponibilidad efectiva del mismo para su comercialización.

En el ciclo 2008/09 la ganadería argentina experimentó una merma muy importante de recursos forrajeros a causa de una gran sequía, lo que sumado a la intervención oficial del mercado exportador de cortes bovinos generó una liquidación masiva de vientres. Si se observa el Cuadro 1.10, puede verse que entre 2007 y 2013 el stock bovino se recortó en más de 9 millones de animales. Desde aquel momento, el stock pecuario no logra recomponerse, en 2013 el stock de ganado bovino mostró un crecimiento del 2,27% (1,1 millones de cabezas); luego durante el año 2014 el stock volvió a aumentar un 1% hasta alcanzar 51.501.164 cabezas. A

pesar del crecimiento en general, la categoría novillos mostró el octavo año consecutivo de caída en su stock, aunque se recuperó la categoría novillitos, que luego de caer por cuatro años seguidos mostró un incremento del 4,08% en su stock. Por otro lado, aumentó el stock de vacas, vaquillonas, terneros y terneras.

Cuadro 1.10: Evolución del stock bovino, y sus variaciones

	Vacas	Vaquillonas	Novillos	Novillitos	Terneras	Terneros	Toros	TOTAL
2007	24.352.506	8.252.226	6.116.109	4.700.930	7.721.936	7.688.610	1.333.778	60.166.095
2008	23.884.453	7.914.949	5.983.993	4.765.065	7.698.239	7.665.944	1.348.625	59.261.268
2009	22.230.020	7.702.783	5.747.038	4.807.195	7.002.698	7.074.165	1.239.248	55.803.147
2010	20.469.240	6.897.293	4.942.172	4.186.354	6.289.338	6.305.758	1.178.310	50.268.465
2011	20.060.138	7.303.025	3.649.056	4.114.646	6.008.279	5.795.376	1.029.460	47.972.661
2012	21.101.050	7.583.466	3.423.570	3.933.277	6.496.993	6.238.387	1.074.252	49.865.866
2013	21.924.857	7.444.723	3.213.426	3.880.271	6.831.439	6.538.273	1.114.812	50.996.397
2014	22.264.909	7.462.688	2.944.415	4.038.433	6.996.985	6.720.528	1.073.206	51.501.164
VARIACIONES INTERANUALES ABSOLUTAS								
2007	190.399	221.901	-348.473	224.866	37.299	106.044	17.002	449.038
2008	-468.053	-337.277	-132.116	64.135	-23.697	-22.666	14.847	-904.827
2009	-1.654.433	-212.166	-236.955	42.130	-695.541	-591.779	-109.377	-3.458.121
2010	-1.760.780	-805.490	-804.866	-620.841	-713.360	-768.407	-60.938	-5.534.682
2011	-409.102	405.732	-1.293.116	-71.708	-281.059	-510.382	-148.850	-2.295.804
2012	1.040.912	280.441	-225.486	-181.369	488.714	443.011	44.792	1.893.205
2013	823.807	-138.743	-210.144	-53.006	334.446	299.886	40.560	1.130.531
2014	340.052	17.965	-269.011	158.162	165.546	182.255	-41.606	504.767
VARIACIONES PORCENTUALES INTERANUALES								
2007	0,80%	2,80%	-5,40%	5,00%	0,50%	1,40%	1,30%	0,80%
2008	-1,90%	-4,10%	-2,20%	1,40%	-0,30%	-0,30%	1,10%	-1,50%
2009	-6,90%	-2,70%	-4,00%	0,90%	-9,00%	-7,70%	-8,10%	-5,80%
2010	-7,90%	-10,50%	-14,00%	-12,90%	-10,20%	-10,90%	-4,90%	-9,90%
2011	-2,00%	5,90%	-26,20%	-1,70%	-4,50%	-8,10%	-12,60%	-4,60%
2012	5,20%	3,80%	-6,20%	-4,40%	8,10%	7,60%	4,40%	3,90%
2013	3,90%	-1,83%	-6,14%	-1,35%	5,15%	4,81%	3,78%	2,27%
2014	1,55%	0,24%	-8,37%	4,08%	2,42%	2,79%	-3,73%	0,99%

Fuente: IIE sobre la base de SENASA y SIIA.

Si se compara con un país vecino como Uruguay, que también fue afectado por la sequía de la temporada 2008/09, puede verse el pobre desempeño de la ganadería argentina en los últimos años. Uruguay recuperó hacia mediados de 2014 el stock que poseía previo a 2009, sin embargo, el stock argentino aún se encuentra a más de 7,5 millones de cabezas. Una de las principales razones es la falta de estímulos presentes en el mercado para invertir en el sector, algo que está muy relacionado a la intervención estatal.

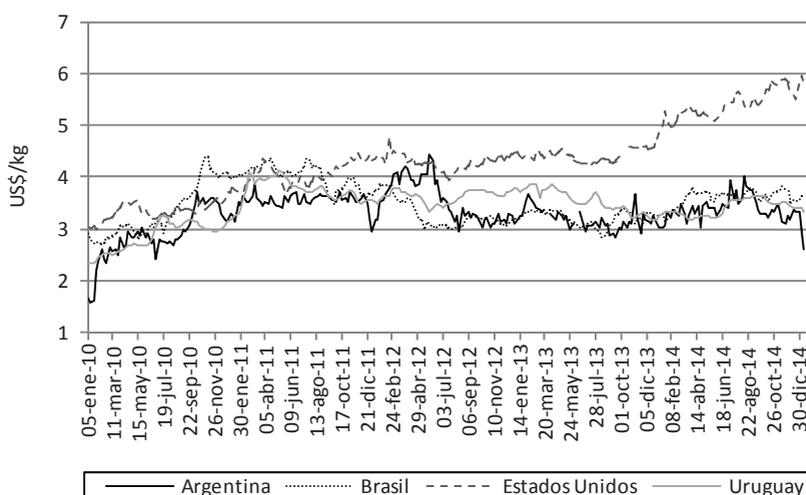
Una señal positiva son los precios en el mercado mundial, expuestos en el Gráfico 1.60 para diferentes países seleccionados en la categoría equivalente a novillo.

La política de congelamiento de precios llevada a cabo por el gobierno hasta comienzos del año 2010 generó una amplia brecha entre los precios de la carne en Argentina y los de los demás países seleccionados (Brasil, Uruguay, Estados Unidos). Debido a la fuerte caída del stock ganadero se produjo un abrupto salto de los precios. En 2012 y 2013 los precios se estabilizaron en torno a los 3,2 US\$/kg en el país, mientras se destaca el caso de Estados Unidos

con más de un dólar por encima de ese registro –que se incrementó después de octubre de 2013-. Durante el año 2014 no hubo grandes alteraciones: los precios siguieron fluctuando en torno a los 3,5 US\$/kg, pero pueden seguir destacándose los precios de Estados Unidos, que continuaron aumentando y se encuentran más de dos dólares por encima del resto de los países analizados. Por el lado de Argentina, desde mediados de año comenzó una tendencia bajista que se reforzó a finales de año. Los motivos de esta baja se relacionan a la presencia de una oferta mayor que la habitual: debido a la acumulación de días ociosos en las semanas de Navidad y de fin de año, varios frigoríficos exportadores anunciaron el cierre por vacaciones en esas fechas, en consecuencia los productores tratan de adelantar ventas para evitar hacerlo cuando haya menos demandantes activos.

En el horizonte inmediato no hay señales de cambios en los precios, por lo que es de esperar que fluctúen en torno a los actuales niveles, aunque a nivel local está expuesto a los controles del gobierno.

Gráfico 1.60: Precios internacionales de categoría equivalente novillos



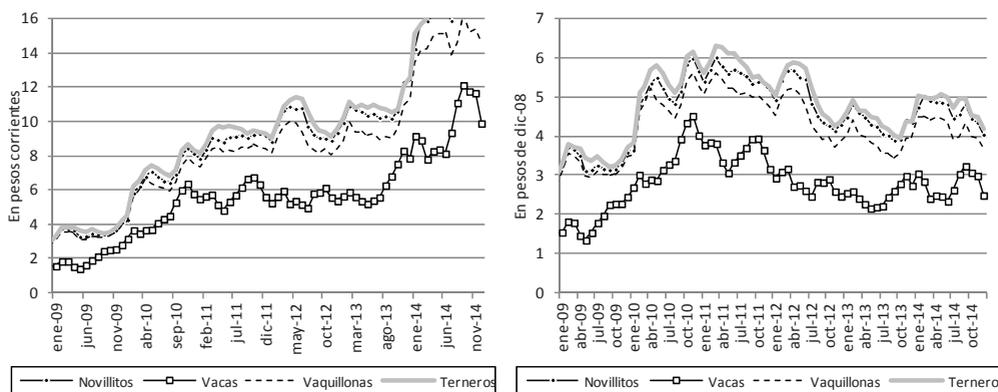
Fuente: IIE sobre la base de IPCVA.

En lo que respecta a los precios internos del ganado en pie, el Gráfico 1.61 –izquierda- muestra su evolución en el Mercado de Liniers en pesos corrientes. Desde finales de 2009 se aprecia una tendencia creciente en todas las categorías (aunque el precio de las vacas estuvo estabilizado desde mediados de 2010 hasta mediados de 2013) debido a la escasez de stock. Sin embargo, en los últimos meses de 2014 se produjo una marcada caída en los precios de la hacienda. Este retroceso obedeció a dos motivos: por un lado, fruto de la pérdida del poder adquisitivo de los trabajadores por la inflación, se vende menos carne al público. El otro motivo está relacionado a las contingencias climáticas que sufrió la provincia de Buenos Aires; las inundaciones obligaron a retrasar los engordes de los animales y luego esa hacienda apareció de golpe en el mercado deprimiendo los valores.

Por otra parte, si se consideran los precios en valores constantes se observa una tendencia decreciente desde finales de 2010, consecuencia de una inflación mayor al aumento del precio del ganado. Este panorama complica mucho a la rentabilidad de los productores ganaderos, que ven cómo aumentan diariamente sus costos sin que los precios sigan la misma tendencia.

Hacia finales de 2014 los criadores de ganado bovino recibían a valor constante precios similares a los de mediados de 2012.

Gráfico 1.61: Precios por categoría en el mercado de Liniers



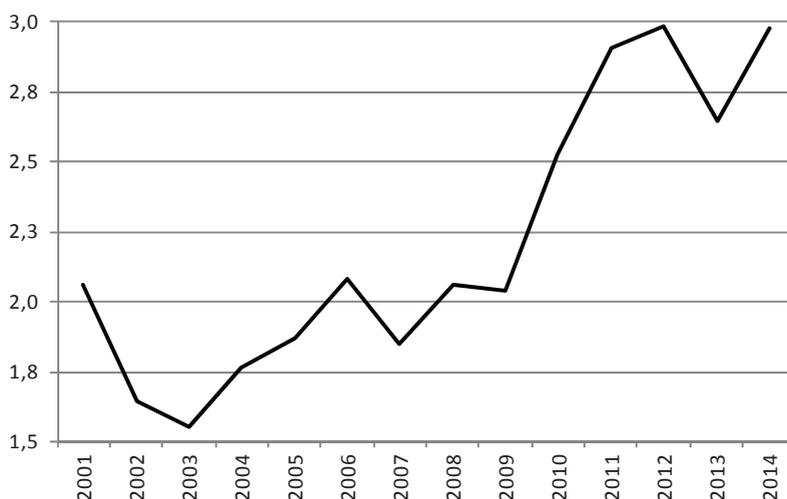
Fuente: IIE sobre la base de MAGyP y Estadísticas de San Luis.

A pesar de que durante 2014 el precio de la hacienda bajó y el consumo de carne se vio resentido, el público apenas vio leves bajas. En este sentido se volvió a la tendencia de los últimos años y que marcaba un encarecimiento de la carne vacuna respecto a su sustituto cercano, la aviar. Si se observa el Gráfico 1.62 se muestra la cantidad de kilogramos de pollo entero que pueden adquirirse por el valor de un kilogramo de asado.

Este índice mostró un crecimiento notorio hasta el año 2013, ya que de comprar en promedio casi 1,6 kilogramos de pollo entero por kilogramo de asado en el año 2003, se pasó a comprar casi 3 a finales de 2012. Pero en el año 2013 se revirtió la tendencia, la relación pollo/asado cayó hasta 2,65, mostrando un abaratamiento relativo de la carne vacuna. Sin embargo, en 2014 la carne roja volvió a encarecerse, en gran medida porque los frigoríficos y matarifes no vendieron la carne con la merma que tuvo la hacienda en el Mercado de Liniers.

En un contexto de caída del poder adquisitivo por el elevado nivel de inflación, el encarecimiento relativo de la carne vacuna produce un efecto sustitución hacia otros tipos de carnes, resintiendo el consumo y poniendo a los frigoríficos en posiciones complicadas de supervivencia.

Gráfico 1.62: Precio del kilogramo de asado / Precio kilogramo pollo entero



Fuente: IIE sobre la base de IPCVA.

1.7.3.2. Faena

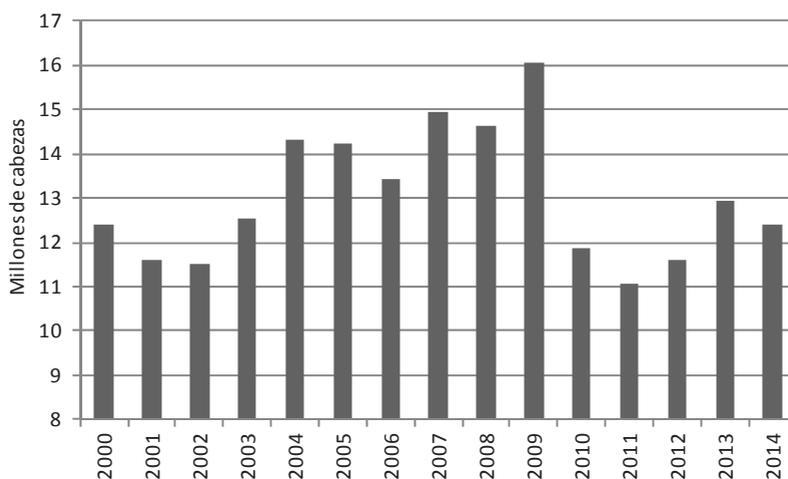
La faena de bovinos del año 2014 sufrió una caída del 4% (0,5 millones de cabezas) en relación al año 2013. Analizando lo sucedido en los últimos años, la recomposición del precio del ganado bovino en 2010 llevó a una caída de la faena durante tres años consecutivos, pasando de 16 millones de cabezas en 2009 a entre 11 y 12 millones en 2010, 2011 y 2012. En 2013, al producirse un nuevo atraso de precios la faena aumentó un 11%. No obstante, en 2014 la industria de la carne vivió uno de sus peores años. El número de animales faenado durante 2014 se ubicó debajo del promedio histórico (13,2 millones de cabezas) y el peso promedio de los animales también descendió.

La producción de carne tuvo un descenso interanual del 4,6%, mayor al de la cantidad de animales faenados. Justamente lo que explica esta caída en la producción es la combinación de un menor nivel de faena y una reducción del peso promedio en gancho. Numéricamente, la producción de res con hueso alcanzó las 2,6 millones de toneladas, y el peso promedio de cada media res osciló los 218 kg.

Esta caída en el peso promedio se debe fundamentalmente a que los bajos precios del ganado desincentivan a los productores a retener stocks como bienes de capital, por lo que se desprenden de animales más jóvenes. Esta situación es algo a revertir, ya que la tendencia mundial es justamente la contraria: conseguir más kilos de carne por cabeza de ganado.

Otro dato a destacar es que durante el año 2014, aumentó la importancia relativa del mercado interno (para la cadena cárnica) y volvió a quedar muy próxima al récord de 2001 –que fue de 93,9% de lo producido. Vale recordar que en 2001 se había producido el cierre masivo de mercados externos por la reaparición de focos de fiebre aftosa en diversos puntos del país.

Gráfico 1.63: Faena de bovinos en Argentina

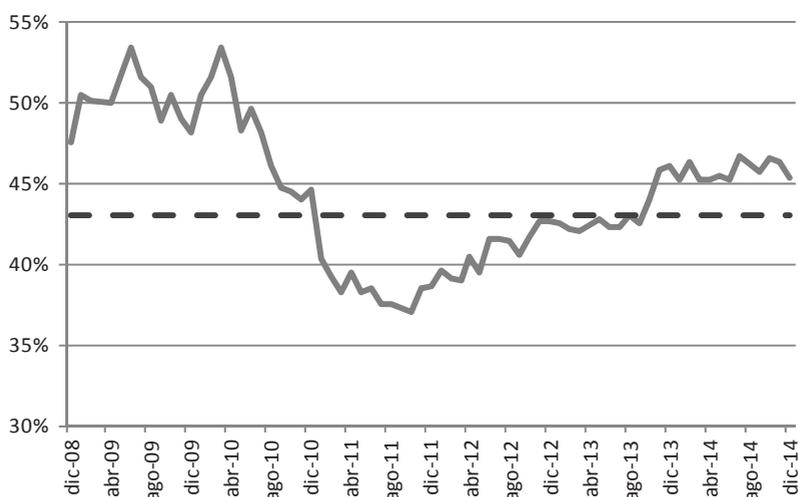


Fuente: IIE sobre la base de IPCVA.

Respecto de la participación de las hembras en la faena total, durante 2014 se confirmó una tendencia ligera pero sostenida de liquidación de vientres. Es menester recordar que cuando la participación de hembras en la faena supera el 43%, se ingresa en una etapa de “liquidación de vientres”, en la cual el productor se desprende de sus bienes de capital ya que el negocio no le resulta lo suficientemente rentable. En 2014 creció un 2,6% promedio interanual el envío de vacas y vaquillonas a los mataderos, ubicando casi en un 46% el porcentaje de hembras faenadas. No obstante, hacia finales de año se observó una leve caída, vestigio

que podría indicar el inicio de una tendencia lenta de retención, presagiando un nuevo ciclo de crecimiento sectorial.

Gráfico 1.64: Porcentaje de faena de hembras



Fuente: IIE sobre la base de IPCVA.

Por otro lado, en relación a la regionalización de la faena, se observa una importante concentración en Buenos Aires y las provincias de la Región Centro. En 2011 la participación de la provincia de Buenos Aires fue del 42%, y la de la Región Centro del 38%, valores que permanecieron relativamente estables durante todo el periodo. Así, cuatro provincias argentinas (Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba y Entre Ríos) concentran el 80% de la faena nacional.

1.7.3.2.1 Faena aviar y porcina

En lo referido a la faena de aves, durante el año 2014 alcanzó las 727.858.654 cabezas, mostrando una caída del 0,6% en relación a 2013. Si se tienen en cuenta todos los meses del año, en promedio se faenaron 60,6 millones cabezas mensuales, apenas por debajo del promedio del año anterior (61 millones). Los meses de mayor faena fueron septiembre y octubre con 64 y 65 millones de cabezas faenadas respectivamente.

La producción de carne fue de 1,92 millones de toneladas, volumen igual al año 2013, lo que indica que el peso promedio de los animales aumentó ligeramente. Regionalmente, Entre Ríos continúa liderando la faena nacional con un 47% del total, seguido por la provincia de Buenos Aires con el 39%. La concentración de la faena es muy notoria, solo entre dos provincias representan el 86% del total. Provincias como Córdoba y Santa Fe, con gran perfil agroindustrial apenas constituyen el 6% y 5% de la faena respectivamente.

Por otro lado, una industria que viene en franco crecimiento en los últimos años es la porcina. En el año 2014 la faena de porcinos logró alcanzar 5,1 millones de cabezas, creciendo un 6,2% en relación a 2013, año en el cual se había crecido 21% interanual. La mayor parte de la producción de carne de cerdo se vuelca al mercado local, ya que su consumo sustituye la carne vacuna. En una comparación con la media res vacuna, la de cerdo llega a los carniceros a \$14 menos, lo cual se traslada al precio que pagan los consumidores, haciendo que elijan esta última.

La carne de cerdo es una buena opción para el público y, por otra parte, también promueve la exportación de carne vacuna. Por cada kilo que aumenta el consumo per cápita de cerdo se

liberan 40 mil toneladas de carne vacuna para exportar, y esta carne consigue en los mercados internacionales un valor más interesante que lo que se alcanzaría con la exportación de carne porcina.

1.7.3.3. Consumo

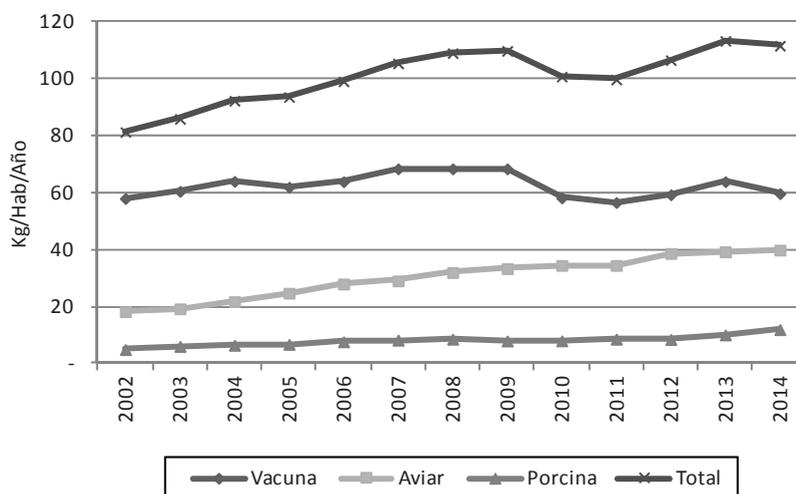
Analizando el consumo de carnes en Argentina debe destacarse la marcada diferencia con los patrones de consumo mundial: en el país se consume un alto porcentaje de carne vacuna y la carne porcina es la menos ingerida, totalmente a la inversa de lo que ocurre en el orden internacional. A pesar de esto, en los últimos años es destacable el crecimiento y aceptación de la carne aviar y porcina, fenómeno explicado por el aumento experimentado en el costo relativo de la carne vacuna.

A partir del Gráfico 1.65 se observa la evolución del consumo de los principales tipos de carnes: bovina, aviar y porcina. En Argentina, el consumo total de carnes se ha mantenido en las últimas dos décadas entre los 80 y los 110 kilogramos anuales, con variaciones en función de la situación económica del país (en particular, del poder de compra de la población) y los cambios en los precios relativos entre las carnes y respecto a otros alimentos. En el año 2014, el consumo total promedio llegó a 111,5 kg, valor para nada despreciable pero menor al máximo de consumo que se alcanzó en 2013 (113 kg/persona/año).

Si se analizan el consumo de los distintos tipos de carnes en particular, puede avizorarse la caída que experimentó la carne vacuna a partir de 2010 debido a su encarecimiento. En el año 2013 la caída de los precios provocó que el consumo creciera un 8% respecto al año anterior, pero en 2014 el consumo nuevamente disminuyó hasta los 59,7 kg/persona (-6,5%).

El consumo de carne de pollo creció 2% y la porcina fue la que mayor crecimiento mostró, con un 19%. El consumo por habitante por año fue en promedio 40 kg de carne de pollo y 12 kg de carne de cerdo.

Gráfico 1.65: Evolución del consumo de los principales tipos de carne en Argentina



Fuente: IIE sobre la base de IPCVA y MAGyP.

En relación al consumo promedio por habitante en el mundo, este se encuentra en niveles muy inferiores a los de Argentina. Así, en el año 2012, el consumo total de carnes (aviar, porcina y bovina) alcanzaba solo 35 kilogramos por habitante por año a nivel global, correspondiendo 15 kilogramos a carne porcina, 11 a carne aviar y solo 8 a carne bovina.

Por otra parte, puede verse el cambio en las conductas de consumo que experimentaron los argentinos a lo largo de las últimas 2 décadas. Si se retrae al año 1995, el consumo de pollo por habitante apenas superaba los 22 kg anuales y el de carne de cerdo oscilaba los 6,5 kg. Hasta finales de 2014, estos dos tipos de carnes habían experimentado un crecimiento del 77% y 85% respectivamente.

1.7.3.4. Exportaciones e importaciones

En lo que respecta al mercado externo, el Cuadro 1.11 presenta las exportaciones argentinas de carne vacuna, aviar, huevos y derivados animales en el año 2014, resaltando los principales socios comerciales en cada rubro.

La carne de pollo representa la mayor proporción de las exportaciones animales con 226 mil toneladas en 2014, aunque sufrió una pérdida del 18% respecto a 2013. Un hecho destacado es que el sector avícola fue uno de los más beneficiados por las restricciones impuestas por Rusia a las importaciones europeas, las exportaciones a dicho país aumentaron 257% y lo ubican como el tercer mayor destino luego de Venezuela y Chile.

A pesar de la caída en las exportaciones de carnes de pollos, la exportación de subproductos aviares aumentó un 11% en 2014, alcanzando un total de 55 mil toneladas. Los principales compradores de estos productos son China y Hong Kong.

Las carnes vacunas frescas también constituyen exportaciones importantes, pero con 91 mil toneladas en 2014, cayeron 14% en relación al año anterior. Chile es el mayor comprador de carne argentina, seguido por Rusia y China. Este último país aumentó casi un 80% sus compras a lo largo del año 2014, y luego de aumentar 1.700% en 2013, se confirma como un mercado de gran importancia.

En cuanto a los cortes de Cuota Hilton, nuevamente se volvió a estar en niveles lejanos a las 27 mil toneladas asignadas. En 2014 se exportaron a las naciones europeas 20 mil toneladas, lo que muestra una caída del 9% interanual respecto a 2013. Alemania, Holanda e Italia fueron los principales compradores. Debe destacarse que estas exportaciones, aunque pequeñas en cantidad dentro del total de carne, son importantes debido al elevado precio de los cortes y la exigencia de los mercados de destino en cuanto a calidad.

Las exportaciones de cueros y pieles volvieron a crecer un 7% en 2014 luego de haber aumentado un 16% durante 2013. La principal causa de este incremento es la mayor disposición de materia prima, lo que hace que el nivel exportado ascienda a las 66.500 toneladas. En cuanto al destino de las exportaciones de cueros y sus manufacturas en 2014, los principales países compradores fueron China, Vietnam y Taiwán.

Por el lado de los huevos y ovoproductos, las exportaciones mostraron una caída del 8% en 2014, marcando un mal año para esta industria, con 3,6 mil toneladas exportadas.

Cuadro 1.11: Exportaciones de productos animales. En toneladas

	2014	2013	Variación 2014/2013
Carnes Frescas	91.010	105.701	-14%
Chile	28.557	29.490	-3%
Rusia	28.098	20.657	36%
China	19.732	11.028	79%
Israel	14.623	18.175	-20%
Cueros y Pieles	66.574	62.495	7%
China	27.276	26.841	2%

Vietnam	11.910	12.039	-1%
Taiwán	9.018	4.819	87%
Hong Kong	5.136	6.361	-19%
Cortes Hilton	20.093	22.131	-9%
Alemania	11.947	12.770	-7%
Holanda	5.284	5.642	-7%
Italia	1.845	2.849	-54%
Pollo-Carnes Frescas	226.116	274.374	-18%
Venezuela	95.436	152.544	-37%
Chile	25.211	28.939	-13%
Rusia	20.912	5.932	253%
Subproductos Aviares	55.739	50.389	11%
China	28.864	20.666	40%
Hong Kong	17.168	18.981	-10%
Huevo y Derivados	3.617	3.916	-8%
Japón	1107	592	87%
Rusia	840	843	0%
Cuba	445	264	69%
Austria	372	346	8%

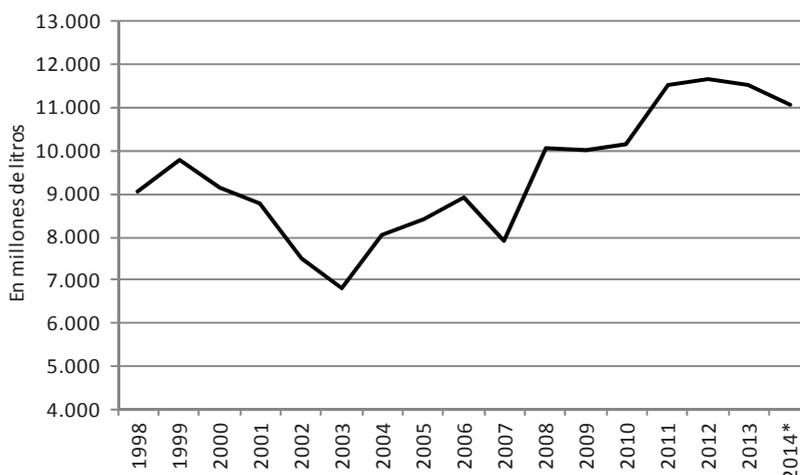
Fuente: IIE sobre la base de SENASA.

1.7.4. Sector Lechero

El sector lechero⁵⁴ es uno de los principales complejos agroindustriales que presenta Argentina. A pesar de ello, en los últimos años está dando muestras de estancamiento; si se analiza el Gráfico 1.66 puede verse que la producción de leche se mantiene en torno a los 11.500 millones de litros desde 2011. Específicamente durante el año 2014 de la leche receptada por las principales empresas ascendió según estimaciones del Centro de la Industria Láctea a 11.072 millones de litros, lo cual implica una caída del 3% respecto al año 2013 y marca el segundo año consecutivo de caída en la producción.

En relación al número de tambos, en los últimos años se ha suavizado mucho su descenso. Los últimos datos disponibles corresponden al año 2013 y hacen referencia a 10.914 establecimientos con actividad tambera. En cuanto al origen de la producción, Córdoba lidera la lista con un 37% del total, seguida por Santa Fe con un 32% y en tercer lugar Buenos Aires con un 25%.

⁵⁴ El análisis de la cadena láctea argentina se realiza con profundidad en el capítulo 11 de este libro.

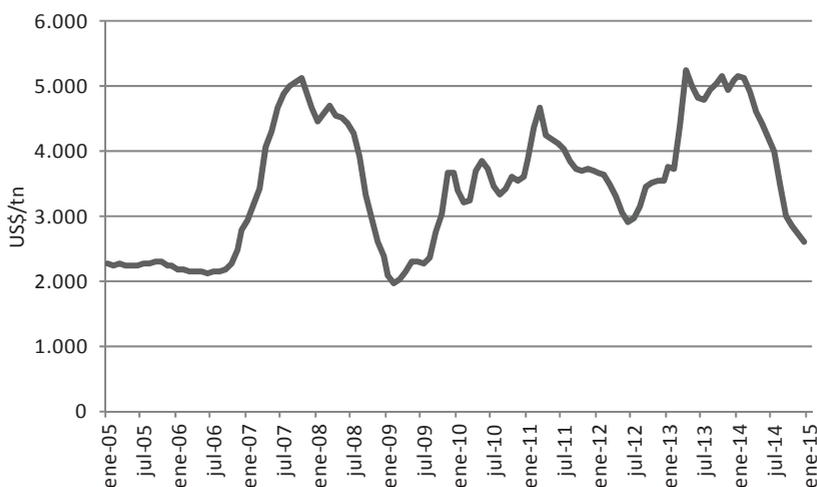
Gráfico 1.66: Evolución de la producción estimada de leche*

Nota: *2014 se estima en base a datos de CIL.

Fuente: IIE sobre la base de MAGyP.

Dado que desde sus orígenes la lechería argentina ha estado orientada hacia los mercados internos, el 76% de la leche producida se comercializa internamente y solo un 24% va destinada al comercio internacional. Si se tiene en cuenta que el consumo local por habitante fue durante 2013 cercano a 218 litros anuales, valor próximo al de los países más desarrollados, el potencial de crecimiento de la lechería está muy relacionado a los mercados internacionales.

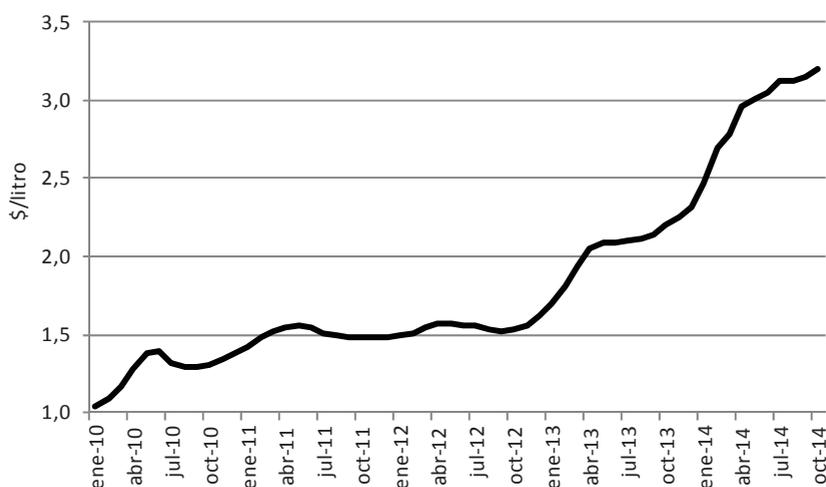
Siguiendo con el análisis, en el Gráfico 1.67 se expone el promedio de precio FOB de la leche entera en polvo en Oceanía y en Europa publicado por la FAO. Luego de un arranque del año 2014 con excelentes precios que superaban los US\$5.000 por tonelada, los precios comenzaron un rally bajista que tocó su punto mínimo en el mes de diciembre con un precio de US\$2.618 la tonelada. Tomando un promedio anual, los precios del año 2014 se ubicaron 17% por debajo del año 2013, con un valor medio de US\$3.900. Las causas de este descenso en los precios pueden atribuirse al crecimiento de la oferta mundial por una parte y a que China, uno de los principales países importadores, disminuyó sus compras durante 2014 para consumir stocks acumulados. A pesar de esta baja en los precios, la misma es solo un fenómeno temporal y los mercados internacionales seguirán brindando oportunidades para la lechería.

Gráfico 1.67: Evolución del precio de la leche en polvo entera. Promedio FOB Oceanía-Europa

Fuente: IIE sobre la base de FAO.

En cuanto al precio interno, se expone el precio de referencia que publica el Gobierno de Santa Fe, el cual fue desarrollado a partir del Decreto N° 1532/2009 y en su artículo 2° establece que las industrias lácteas deberán publicar y/o exhibir los precios de la leche de referencia que pague al productor al momento de recibirla conforme al mecanismo de publicación que determine el Ministerio de la Producción a través de la Secretaría del Sistema Agropecuario, Agroalimentos y Biocombustible. Además, deberán informar los parámetros promedio de los valores composicionales y de calidad de la leche que los productores les remiten. Por su parte, amplía el tema en el artículo 3°, estableciendo que el Ministerio de la Producción definirá los valores composicionales y de calidad de la leche de referencia, según criterios de técnicos idóneos, guiados por el Comité Técnico Asesor que trabaja en el Plan Piloto en el ámbito de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentos de la Nación, como también, los que considere el Consejo Económico de la Cadena de Valor Láctea. Sus valores son revisados periódicamente.

En el Gráfico 1.68 se presenta la evolución del precio promedio ponderado de referencia que elabora la provincia de Santa Fe. El comportamiento de los precios internos sigue de cerca a los precios internacionales: el aumento a principios de 2011, la caída a mediados de 2012 y el rápido crecimiento de marzo-abril de 2013. Durante el año 2014, los precios al productor aumentaron un 30%, pasando de \$2,46 el litro en enero a \$3,23 en diciembre. A pesar de este aumento debe remarcar que en la última parte del año los precios se estancaron y se espera para 2015 una caída en el mismo, de no revertirse la caída en los precios internacionales.

Gráfico 1.68: Precio promedio ponderado* de referencia de la provincia de Santa Fe

Nota: *incluye bonificaciones.

Fuente: IIE sobre la base de Gobierno de la provincia de Santa Fe.

1.8 Comercio exterior

1.8.1 Panorama General

2014 se caracterizó, en lo que hace al comercio exterior, por ser un año con retracción en el comercio total (exportaciones + importaciones) y caída en el superávit comercial. El comercio total se ubicó en su nivel más bajo desde 2010, con una caída en las exportaciones de 12% y disminución de las importaciones en 11%. El saldo comercial fue superavitario en US\$6.686, 16% inferior al de 2013 y el menor registrado desde 2001.

Recuadro 1.2: La credibilidad de las estadísticas sobre comercio exterior argentino

En el año 2014, las cifras oficiales del comercio exterior argentino se sumaron a la lista de estadísticas públicas cuya credibilidad resulta cuestionable. En el informe de enero de Intercambio Comercial Argentino (ICA), publicado por el INDEC, se daba cuenta de un saldo comercial para el año 2013 de US\$9.024 millones. Aunque esos datos eran provisorios y años anteriores eran corregidos en informes sucesivos, ese año se hicieron las modificaciones recién en el informe del mes de abril, mostrando un saldo comercial de US\$8.005 millones.

Por otra parte, el INDEC provee a los usuarios las bases de datos desagregadas de exportaciones e importaciones. De acuerdo a bases de datos de usuarios citadas en publicaciones periódicas⁵⁵ el saldo comercial habría sido de US\$295 millones.

Las estadísticas publicadas por el Sistema de Análisis de Información de Comercio Exterior del Mercosur (Aliceweb Mercosur) señalan un saldo comercial para 2013 de US\$3.427 millones.

Por último, las estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas (ONU) a través de la base de datos Comtrade, la Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI), y la base de datos provista por el INDEC de que dispone el Instituto de Investigaciones Económicas de la Bolsa de Comercio de Córdoba, muestran un saldo de US\$2.978 millones. En el Cuadro 1.12 se exponen los resultados publicados por las diferentes fuentes.

Cuadro 1.12: Exportaciones, importaciones y saldo comercial argentino en 2013 según distintas fuentes

	Informe ICA enero 2014	Informe ICA abril 2014	Aliceweb*	ONU/ALADI/Base de usuarios**	Base de usuarios***
Exportaciones	83.026	81.660	74.298	76.634	74.298
Importaciones	74.002	73.656	70.871	73.656	74.003
Saldo comercial	9.024	8.005	3.427	2.978	295

Notas: * Sistema de Análisis Información de Comercio Exterior del Mercosur en base a Unidad Técnica de Estadísticas de Comercio Exterior del Mercosur.

** United Nations Comtrade Database, Asociación Latinoamericana de Integración, base de datos del Instituto de Investigaciones Económicas de la Bolsa de Comercio de Córdoba, provista por el INDEC.

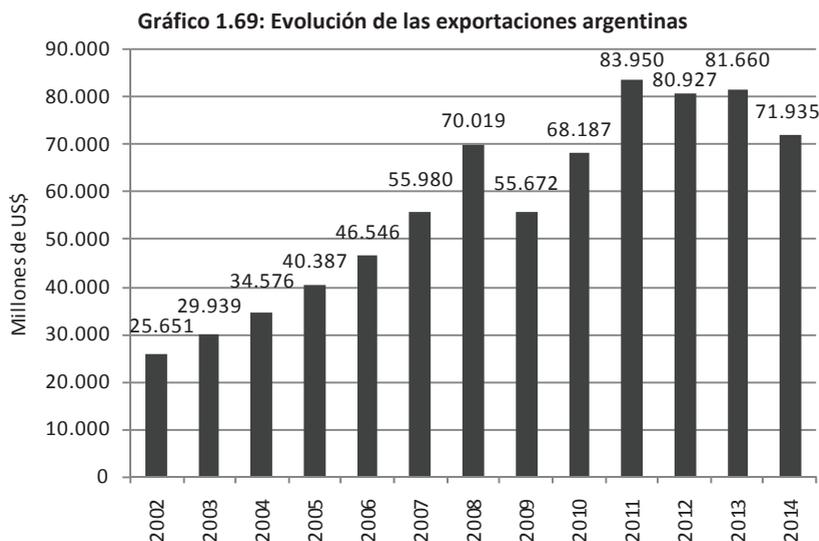
*** El Cronista Comercial, Banco Ciudad. Ver pie de página.

Fuente: IIE sobre la base de INDEC, Aliceweb, UN Comtrade, ALADI, El Cronista Comercial y Banco Ciudad.

La discrepancia entre los datos es llamativa. La importancia de información precisa radica en la posibilidad de tomar decisiones adecuadas en base al conocimiento del contexto. Sin datos confiables, el hacedor de política debe enfrentar el escenario subyacente sobre la base de sus percepciones y guiado por la discrecionalidad.

1.8.2 Exportaciones

Las exportaciones argentinas del año 2014 totalizaron US\$71.935 millones, disminuyendo 12% respecto al año anterior. Representaron el valor más bajo desde el año 2010, y se encontraron apenas 0,2% por encima de las de 2008, mostrando en los últimos años un fuerte contraste con el desenvolvimiento de las ventas externas en el periodo 2003-2008, en el que crecieron a una tasa promedio de 18% anual (ver Gráfico 1.69).

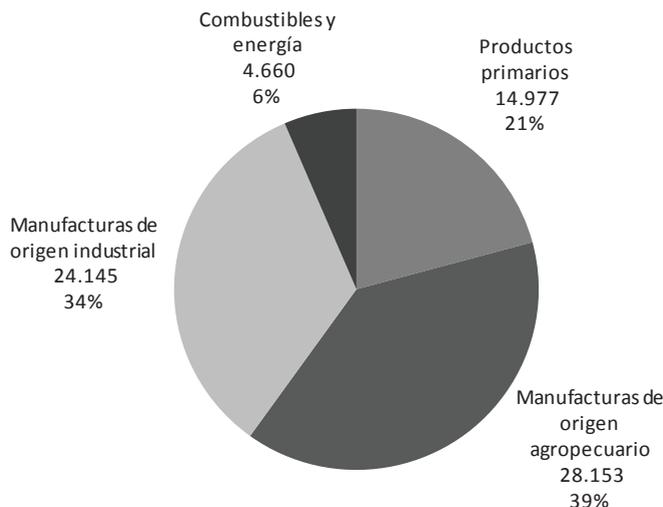


Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

En relación a la composición de las exportaciones por grandes rubros, existe un predominio de las “manufacturas de origen agropecuario” (MOA), que representaron el 39% de las exportaciones de 2014, seguidas en importancia por las “manufacturas de origen industrial” (MOI), que significaron el 34%; 21% de las ventas al exterior fueron “productos primarios”, y el 6% restante correspondió a “combustibles y energía” (ver Gráfico 1.70).

Comparando los resultados del año 2014 con el promedio de los últimos siete años (2008-2014), se observa un aumento en la importancia de las exportaciones de manufacturas de origen agropecuario, que pasaron de representar el 35% de las exportaciones totales en los últimos años, a constituir el 39% en 2014. Este aumento se produjo a costa de una disminución en la participación de las exportaciones de combustibles y energía (que pasaron de representar el 9% al 6%) y en menor medida de los productos primarios (que pasaron del 22% al 21%). Las exportaciones industriales mantuvieron su participación.

Gráfico 1.70: Composición de las exportaciones argentinas en millones de US\$. Año 2014



Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

Respecto al año 2013 todos los grandes rubros de exportación presentaron disminuciones. Las más importantes fueron en productos primarios, cuyas exportaciones cayeron un 20% (de US\$18.655 millones a US\$14.977 millones), seguidos por combustibles y energía, -18% (de US\$5.659 millones a US\$4.660 millones), manufacturas de origen industrial, -15% (de US\$28.408 millones a US\$24.145 millones), y manufacturas de origen agropecuario, -3% (de US\$28.938 millones a US\$28.153 millones).

Los principales productos de exportación se presentan en el Cuadro 1.13. Sobresale “harina y pellets de la extracción de aceite de soja” como el principal bien exportable, con US\$12.577 millones exportados en 2014, siendo uno de los dos principales productos que aumentaron las ventas externas en 2014 comparado con el año previo (el otro producto es el biodiesel).

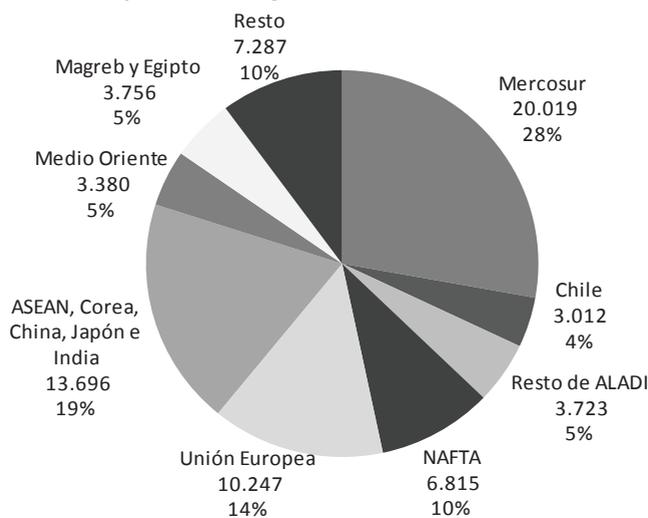
Dentro de los principales diez productos de exportación del país, ocho han exhibido disminuciones en el año 2014. Entre las más importantes se encuentran maíz en grano, cuyas exportaciones cayeron 39% respecto al año 2013 debido a los menores precios (-24% promedio) y a la no autorización a exportar por parte del gobierno; aceite de soja, que disminuyó 25% en el año debido a la caída en los precios internacionales (-13% promedio) y a la caída de las cantidades exportadas; y vehículos automóviles para el transporte de personas (principalmente automóviles), cuyas exportaciones descendieron un 25% en el año debido a las menores compras por parte del principal mercado, Brasil, pero sobre todo por la menor oferta de las automotrices argentinas ante una coyuntura poco favorable (en particular, la imposibilidad de las automotrices para acceder a las divisas para comprar insumos importados).

Cuadro 1.13: Principales productos de exportación de Argentina. En millones de dólares

Producto	Exportaciones 2014	Exportaciones 2013	Variación
Harina y "pellets" de la extracción de aceite de soja	12.577	11.393	10%
Vehículos automóbiles para el transporte de mercancías	4.131	4.421	-7%
Porotos de soja, excluido para siembra	3.881	4.243	-9%
Maíz, excluido para siembra, en grano	3.506	5.776	-39%
Vehículos automóbiles para el transporte de personas	3.310	4.441	-25%
Aceite de soja, en bruto incluso desgomado	3.310	4.441	-25%
Oro para uso no monetario	1.937	1.994	-3%
Aceites crudos de petróleo	1.623	1.737	-7%
Biodiesel	1.394	1.169	19%
Minerales de cobre y sus concentrados	932	954	-2%
Otros	35.334	41.091	-14%

Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

En cuanto a los destinos de exportación, gran parte de las ventas argentinas van dirigidas a países de la región. Durante el año 2014, el 37% de las exportaciones tuvo por destino países pertenecientes al Mercosur y la ALADI (excluido México), y el 47% a países de América (incluyendo el NAFTA) (ver Gráfico 1.71).

Gráfico 1.71: Exportaciones según destino en millones de US\$. Año 2014

Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

Desagregando por países, Brasil es el principal socio comercial, comprando uno de cada cinco dólares exportados. En los primeros diez meses de 2014 adquirió productos argentinos por un valor de US\$11.628 millones, seguido por China destino al que se exportaron US\$4.287 millones. En el Cuadro 1.14 se listan los diez mayores destinos de exportación del país, para el periodo comprendido entre enero y octubre de 2014.

Cuadro 1.14: Destino de las exportaciones argentinas, por países. Periodo enero–octubre de 2014

Destino	Monto (US\$)	Participación
Brasil	11.627.562.895	20%
China	4.286.506.785	7%
EEUU	3.267.885.829	6%
Chile	2.362.208.476	4%
Venezuela	1.706.385.785	3%
India	1.562.414.508	3%
Argelia	1.475.255.428	3%
España	1.466.790.875	3%
Canadá	1.345.446.993	2%
Países Bajos	1.339.382.218	2%

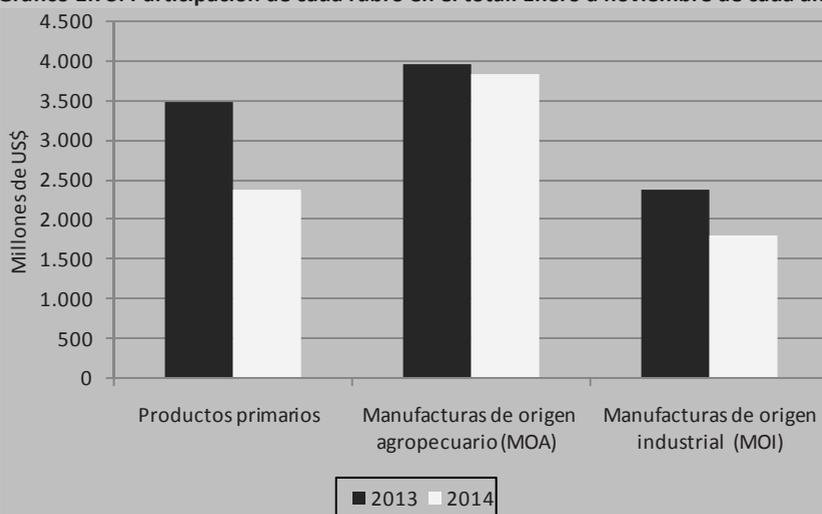
Fuente: IIE sobre la base de Aliceweb.

De todos modos, existen diferencias significativas en cuanto a los productos o rubros exportados a cada uno de estos países. Por ejemplo, en el caso de Brasil, gran parte del comercio es explicado por las manufacturas de origen industrial (75%), siendo que las manufacturas de origen agropecuario, los productos primarios, y los combustibles y energía tienen una participación marginal (11%, 9%, 5% respectivamente). El sector automotriz (“material de transporte terrestre”) explicó el 48% del volumen de ventas hacia el vecino país. Otros rubros industriales como “productos de industriales químicos y conexas”, “plástico, caucho y sus manufacturas”, y “máquinas, aparatos y material eléctrico” tuvieron participaciones del 8%, 6% y 5%, respectivamente. Además, gran parte del comercio entre Brasil y Argentina es comercio intra-industrial, respondiendo a una tendencia de mayor integración entre ambas económicas. En el caso de China, nuestro segundo mayor socio comercial, la composición de las ventas es muy diferente, dado que las exportaciones de soja y sus derivados hacia aquel país explican el 78% del total (en los primeros diez meses del año).

Recuadro 1.3: Exportaciones de la provincia de Córdoba

Durante los primeros diez meses de 2014, el monto total de exportaciones con origen en la provincia de Córdoba alcanzó los US\$8.023 millones, representando el 13,8% de las exportaciones nacionales del periodo. Respecto al mismo periodo del año anterior se observó una caída del 18,5%, superior a la registrada a nivel nacional, 12%.

Las “manufacturas de origen agropecuario” (-3% respecto a igual periodo de 2013) representaron el 48% del total, ganando participación frente al año anterior, en el que habían significado el 40%. Las exportaciones de “productos primarios” mostraron la mayor caída, 32% respecto al año previo, y pasaron de representar el 36% del total en 2013 a representar el 30% en 2014. Por último, las “manufacturas de origen industrial” disminuyeron un 24% en los primeros diez meses de 2014, y pasaron de representar el 24% del total, al 22% del total.

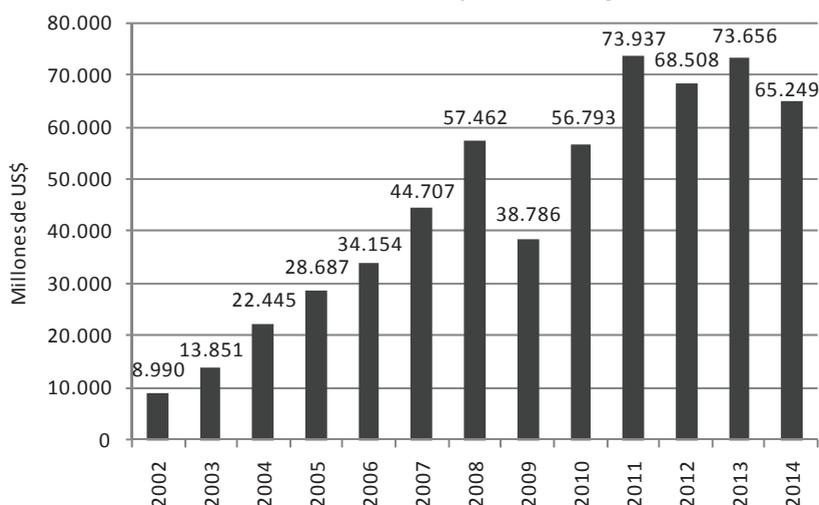
Gráfico 1.73: Participación de cada rubro en el total. Enero a noviembre de cada año

Fuente: IIE sobre la base de Dirección General de Estadísticas y Censos de Córdoba, en base a INDEC.

1.8.3 Importaciones

Las importaciones argentinas en el año 2014 totalizaron US\$65.249 millones, disminuyendo un 11% respecto al año anterior. Siguiendo el comportamiento de la actividad económica, desde el año 2011 las compras en el extranjero mantienen una tendencia negativa, marcando una fuerte diferencia con los primeros años de la década del 2000 (ver Gráfico 1.74).

Las causas de esta caída en las importaciones se pueden encontrar en dos hechos: por un lado, la caída en la actividad económica disminuyó la demanda tanto de bienes finales extranjeros como de insumos para la producción nacional; por otro lado, hubo un endurecimiento de las trabas administrativas a la importación impuestas desde el gobierno nacional (mediante las Declaraciones Juradas Anticipadas de Importación, DJAI) a fin de resguardar las divisas nacionales.

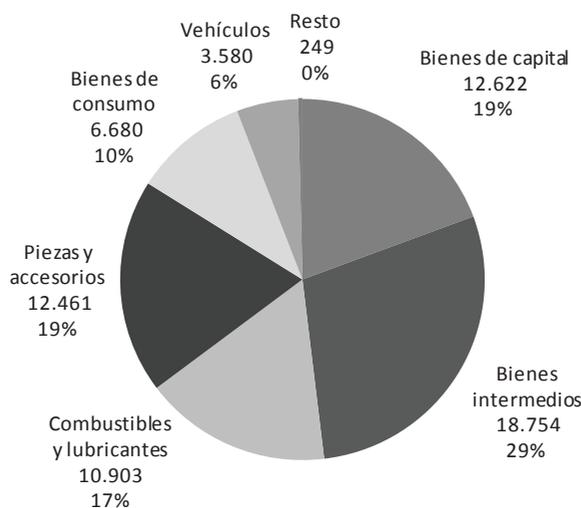
Gráfico 1.74: Evolución de las importaciones argentinas

Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

En cuanto a la caracterización por uso económico de las importaciones, se destacan las de “bienes intermedios”, que representaron el 29% del total en 2014, seguidas por los “bienes de capital” (19%), “piezas y accesorios para bienes de capital” (19%), “combustibles y lubricantes” (17%), “bienes de consumo” (10%), “vehículos” (6%) y “resto” (0,4%)

Haciendo la comparación de la participación de cada categoría en el año 2014 con el promedio de los últimos siete años (2008-2014), resulta relevante el aumento de la importancia de la importación de “combustibles y lubricantes” en el total de importaciones, pasando de representar el 12% del total en los últimos años al 17% en 2014 (el valor más alto de la serie histórica desde 1992). La importación de “vehículos” representó en 2014 el 5% del total, mientras el promedio de los últimos años fue del 7%; es la participación más baja desde 2004. Las restantes categorías no mostraron variaciones significativas aunque todas disminuyeron su participación ante el aumento de “combustibles y lubricantes”.

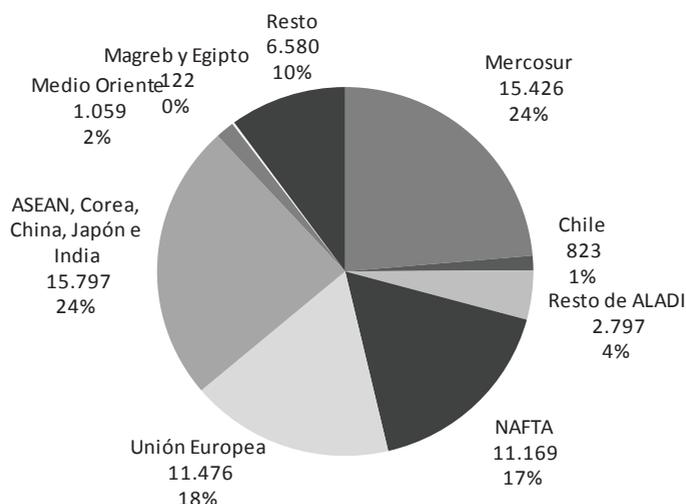
Gráfico 1.75: Composición de las importaciones argentinas en millones de US\$. Año 2014



Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

En comparación con los datos de 2013 la mayoría de los usos económicos disminuyeron sus importaciones, excepto “bienes de capital” (+4%, de US\$12.106 millones a US\$12.622 millones) y “resto” (+8%, de US\$230 millones a US\$249 millones). “Vehículos” mostró la mayor caída (-49%, de US\$7.063 millones a US\$3.580 millones), seguido por “piezas y accesorios” (-22%, de US\$15.958 millones a US\$12.461 millones), “bienes de consumo” (-10%, de US\$7.440 millones a US\$6.680 millones), “bienes intermedios” (-4%, de US\$19.514 millones a US\$18.754 millones) y “combustibles y lubricantes” (-4%, de US\$11.343 millones a US\$10.903 millones).

En relación al origen de las importaciones resaltan dos regiones: el Mercosur y el grupo conformado por la ASEAN, Corea, China, Japón e India, que conforman el origen del 24% de las importaciones argentinas cada uno. Los siguen las importaciones desde la Unión Europea, con el 18% del total y las del NAFTA con el 17%. Solo el 1% de las importaciones provienen de Chile y el 4% del resto de la ALADI.

Gráfico 1.76: Importaciones según origen en millones de US\$. Año 2014

Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

En la desagregación por países, de igual forma que con las exportaciones, Brasil se ubica como el principal país origen de las importaciones argentinas. En los primeros diez meses del año, las importaciones desde el vecino país sumaron US\$11.895 millones, significando el 22% del total importado. Le siguen China en el segundo lugar, desde donde se importó el 17% del total, y EEUU, con el 13%.

Cuadro 1.15: Origen de las importaciones argentinas, por países. Periodo enero–octubre de 2014

Origen	Monto (US\$)	Participación
Brasil	11.895.123.143	22%
China	8.870.835.099	17%
EEUU	7.214.544.443	13%
Alemania	2.923.429.161	5%
Trinidad y Tobago	1.646.056.054	3%
Bolivia	1.419.363.571	3%
México	1.364.916.775	3%
Italia	1.353.387.358	3%
Rusia	1.238.656.583	2%
Japón	1.105.776.256	2%

Fuente: IIE sobre la base de Aliceweb.

Recuadro 1.4: El fallo de la Organización Mundial del Comercio contra Argentina

El 15 de enero de 2015 la Organización Mundial del Comercio (OMC) confirmó una sanción contra la Argentina, en la que ordena terminar con las trabas al comercio internacional, en particular, las Declaraciones Juradas Anticipadas de Importaciones (DJAI) que restringen el comercio, las demoras en la otorgación de las licencias no automáticas de importación y la obligatoriedad que se impuso a las empresas de exportar para poder importar.

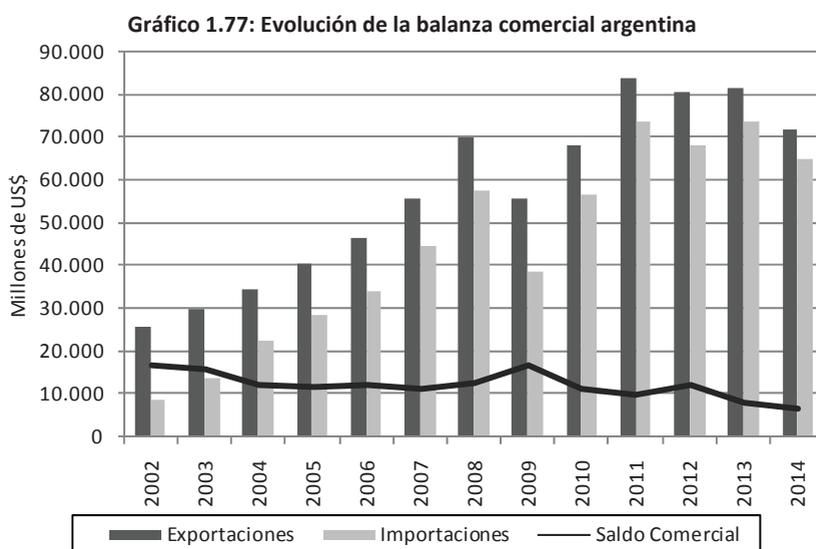
La denuncia había sido efectuada por Estados Unidos, la Unión Europea y Japón y acompañada por otros países. Argentina cuenta con la posibilidad de pedir una instancia de negociación entre las partes para poner fin a estas medidas u ofrecer compensaciones en otros aspectos relacionados con el régimen de comercio exterior. De no llegar a un acuerdo, los países que

ganaron el juicio podrían imponer medidas recíprocas, limitando las importaciones desde nuestro país.

Desde el gobierno argentino se confirmó que durante 2015 se mantendrá, de todas formas, la administración del comercio.

1.8.4 Resultado de la Balanza Comercial

La balanza comercial en el año 2014 cerró con un superávit de US\$6.686 millones. Exhibió una caída del 16% respecto al año anterior, y fue el menor valor desde el año 2001, cuando la balanza comercial sumó US\$6.223 millones. Desde el año 2009, cuando el comercio exterior fue fuertemente influenciado por la crisis internacional, el saldo comercial argentino muestra una tendencia negativa (ver Gráfico 1.77).



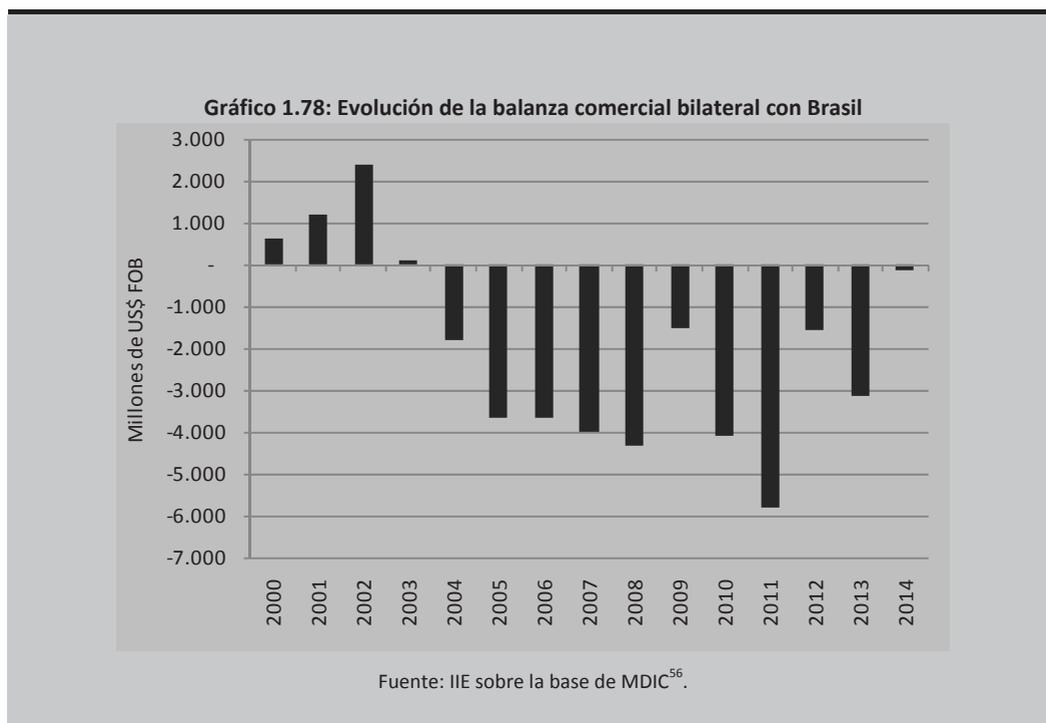
Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

Recuadro 1.5: El déficit bilateral con Brasil

Entre 2003 y 2011 el comercio bilateral con el principal socio comercial de la Argentina creció a tasas superiores al 20% anual en promedio. A partir de dicho año, el comercio comenzó una tendencia negativa, hasta ubicarse en 2014 en los niveles más bajos desde 2010.

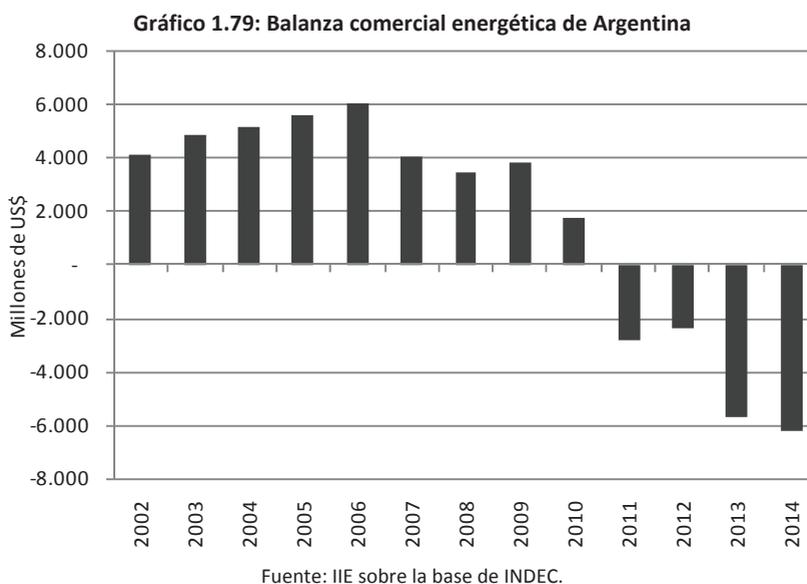
Este aumento en el comercio hasta 2011 se produjo conjuntamente con un crecimiento del déficit comercial bilateral para Argentina, que en 2011 alcanzó su máximo con US\$5.802 millones a favor de Brasil. Desde 2011 en adelante, no solo disminuyó el volumen de comercio, sino que también se achicó significativamente el déficit argentino.

En 2014, producto de la caída en la actividad económica argentina y de las trabas a la importación impuestas desde el gobierno, se redujo notablemente el déficit bilateral, que alcanzó apenas US\$139 millones FOB de acuerdo a los datos del Ministerio de Desarrollo, Industria y Comercio Exterior de Brasil (ver Gráfico 1.78).



Un tema destacable en lo que respecta al comercio exterior es la balanza comercial energética, definida como la diferencia entre las exportaciones de “combustibles y energía” y las importaciones de “combustibles y lubricantes”. Por cuarto año consecutivo se presenta un déficit comercial en esta cuenta, e incluso en un año con caída de la actividad este déficit creció un 10% hasta alcanzar los US\$6.243 millones en 2014.

A partir del año 2005 se observa un estancamiento de las exportaciones del sector energético argentino, que en 2013 comienza una pronunciada caída y se sitúa en 2014 en los mismos niveles que en 2002; al mismo tiempo, las importaciones crecieron hasta multiplicarse por 2,5 entre 2008 y 2014.



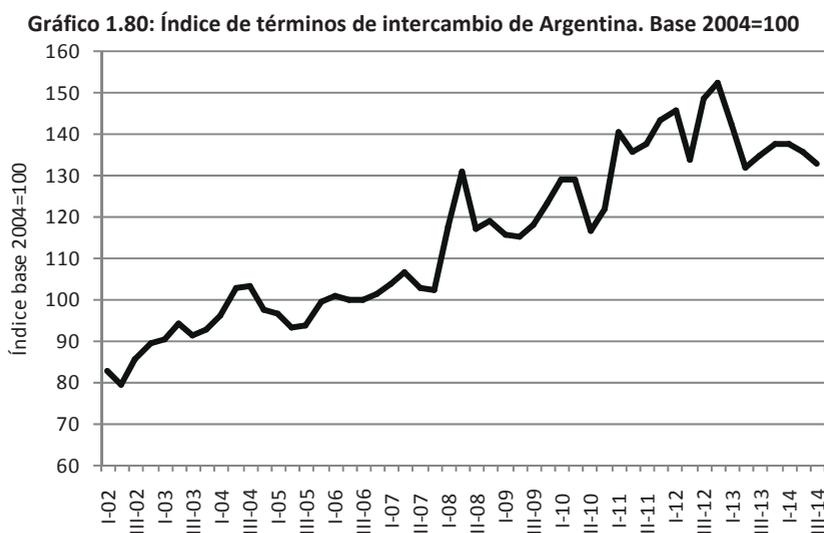
1.8.5 Términos de intercambio

Otro tema de interés en lo que hace al comercio exterior del país es la evolución de los términos de intercambio, que mide la relación entre los índices de precios de exportación e importación.

Entre 2002 y 2012 el índice de términos de intercambio mostró un crecimiento sostenido, de la mano del fuerte aumento de los precios internacionales de las materias primas que exporta Argentina, y ante un menor aumento de los precios de importación (ver Gráfico 1.80). A partir de 2012 el índice de precios de exportación comenzó a mostrar un leve decrecimiento, disminuyendo en 2013 un 1,7% en promedio respecto al año anterior, y en los primeros tres trimestres de 2014, un 1,3% más respecto a igual período del año anterior, ligado a la caída de los precios internacionales de las materias primas.

Sin embargo, el índice de precios de las importaciones aumentó en 2013 un 4% respecto al año anterior, y en los primeros tres trimestres de 2014 disminuyó solo un 0,7%.

Por este motivo, el índice de términos de intercambio se encontró en los primeros tres trimestres de 2014 un 0,6% por debajo del de igual período de 2013 y registra el segundo valor más bajo desde finales de 2010.



Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

1.8.6 Perspectivas 2015

El desempeño del comercio exterior en 2015 dependerá en gran medida de la marcha de la economía y de las decisiones de política que se tomen. Si se logra ingresar divisas al país mediante inversiones extranjeras o la regularización de las relaciones del país con los mercados financieros internacionales, lo que permitiría tomar deuda, probablemente se flexibilicen las importaciones de insumos a fin de estimular la producción y el crecimiento. Si, por el contrario, el año se caracteriza por la escasez de divisas, la situación más probable sería un aumento de las trabas a la importación a fin de resguardar las divisas.

Por otro lado, la disminución en el precio internacional del petróleo llevará a un ahorro para la Argentina que es importadora neta de combustibles. Sin embargo, la caída de los precios

de las commodities también repercutirá en las exportaciones del país, ya que el 60% de las exportaciones son “productos primarios” y “manufacturas de origen agropecuario”. De esta forma, se espera que la caída en las exportaciones supere a la disminución de las importaciones.

En el principal mercado de los productos industrializados argentinos, Brasil, se espera un año con un crecimiento muy leve o nulo, por lo que tampoco ayudará al sector externo nacional mediante la demanda de producción industrializada.

Por lo tanto, se puede esperar para 2015 una caída en las exportaciones o, en el mejor de los casos, un mantenimiento a los niveles de 2014, aunque con baja probabilidad. Por el lado de las importaciones, estas dependerán en gran medida de las decisiones de política y de la marcha de la actividad económica. El saldo comercial probablemente sea inferior al de 2014.

1.9 Aspectos Fiscales

1.9.1 Panorama General

El año 2014 ha sido uno de los más problemáticos en lo que respecta a las cuentas fiscales del gobierno nacional. La caída en el nivel de actividad (que se estima en 2,6% según OJF&Asociados), sumado al fallo negativo del juez Griesa que llevó a la Argentina a caer en una situación de “default selectivo” y a la siempre presente y constante inflación; son algunos de los factores que marcaron el rumbo de la ejecución presupuestaria. Para 2014 el aumento en gastos por encima de la evolución de los recursos dejó un déficit financiero de 109.720 millones de pesos, un resultado negativo 70% mayor al presentado durante el año 2013.

La fuerte devaluación de comienzo de año, que aumentó el tipo de cambio en un 15% en solo dos días, activó un mayor ritmo del nivel de inflación y disparó el crecimiento tanto de la recaudación impositiva como del gasto público. Por más de que la AFIP remarque niveles récord de recaudación tributaria en cada uno de sus informes mensuales, dicho aumento no es suficiente para poder hacer frente al aún mayor aumento en el nivel de gasto.

Finalmente, los esfuerzos argentinos para poder acceder a los mercados internacionales de capitales, fueron en vano luego de que la Corte Suprema de Justicia de los Estados Unidos rechazara el caso argentino en contra de los fondos “buitres”. Por tal motivo, desde el 31 de julio del 2014 Argentina se ha visto en una clasificación de “default selectivo” en donde el financiamiento externo deja de ser una opción.

A continuación se presentará un análisis más profundo de las principales cuentas fiscales del Gobierno Nacional: En primera instancia se analizarán las principales fuentes de financiamiento del Sector Público y su evolución en el tiempo. Luego se realizará un expeditivo análogo en cuanto a las erogaciones nacionales. Finalmente se realizará una breve descripción del perfil de vencimientos de deuda que le espera al país para el año 2015

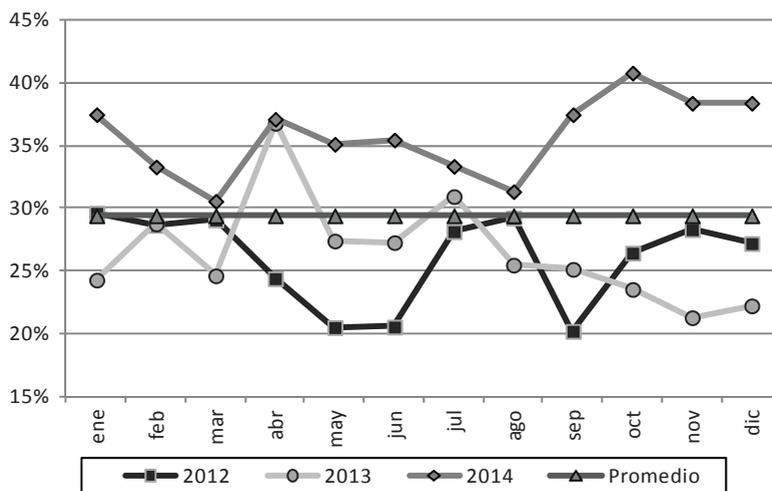
1.9.2 Ingresos

La principal fuente de ingresos de la autoridad nacional es la recaudación tributaria que representa más del 55% de los ingresos corrientes. En importancia le siguen los aportes y contribuciones a la seguridad social que alcanzan el 30% y luego las rentas de la propiedad que el BCRA y la ANSES a través del Fondo General de Sustentabilidad (FGS) transfieren al tesoro nacional. En el año 2014 los Ingresos Corrientes crecieron 42% con respecto a 2013 (fuertemente impulsado por el nivel de inflación que de acuerdo a consultoras privadas se encuentra entre 35% y 42%), mientras que el crecimiento entre 2013 y 2012 fue de solo 30%

1.9.2.1 Evolución Recaudación Nacional:

Como ya se ha mencionado, para el 2014 se obtuvo una recaudación récord de \$1.169.683 millones. La misma representa 36,2% más que el valor recaudado en el año 2013. Tal crecimiento puede ser comparado con el de años anteriores. En el Gráfico 1.81 se puede observar la tasa de variación interanual para los doce meses del año del total recaudado en los años 2012, 2012 y 2013.

Gráfico 1.81: Tasa de variación anual de la recaudación tributaria



Fuente: IIE sobre la base de MECON.

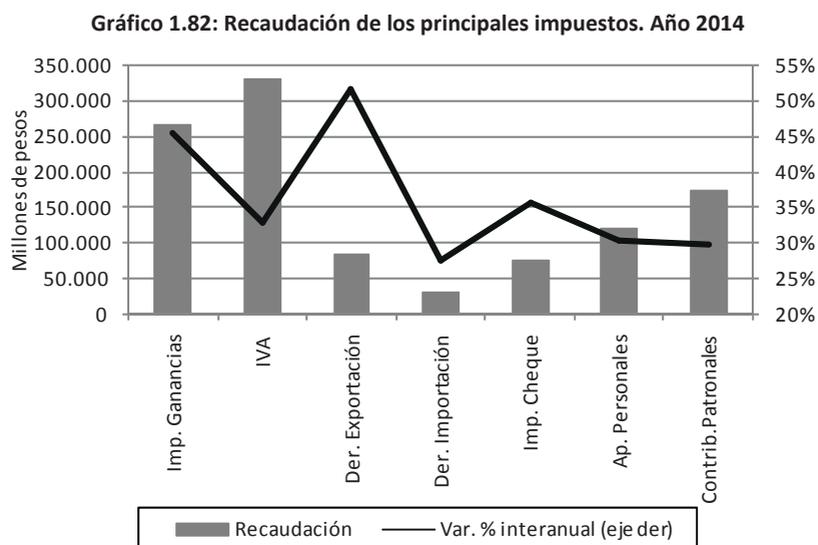
En promedio, la tasa de variación anual para los tres años fue de un 29% (tal como se ve representada en el gráfico). Durante el año 2012 el ritmo de crecimiento de la recaudación rondaba el 25% fruto de una menor inflación. Ya para el año 2013 se observa un importante crecimiento del total recaudado durante el mes de abril, alcanzando una tasa de variación interanual de 37%, pero evidenciando un detrimento del crecimiento en el total recaudado para el segundo semestre del año, cuando se observaron aumentos en las exenciones de ganancias para trabajadores y jubilados que perciban menos de \$15.000 brutos mensuales y devoluciones de ganancias del salario medio complementario de la primera mitad del año.

El año 2014 comenzó con la fuerte devaluación del peso frente al dólar durante el mes de enero, que llevó a un aumento del 15% en el tipo de cambio en dos días. Esto generó una inflación mensual de 4% en enero y febrero y disparó el crecimiento en la recaudación y los gastos corrientes.

De esta manera, en enero de 2014 la recaudación creció 37% con respecto al mes de enero. Luego, impulsado por el aumento en la recaudación de impuesto a las ganancias y a lo correspondiente a derechos de exportación e importación, se pudo mantener un promedio de 36% de variación interanual para todos los meses del 2014. El máximo aumento registrado corresponde a octubre (40,8%), lo cual puede ser explicado por el aumento en la recaudación de impuesto a las ganancias con respecto a 2013, cuando mediante diversas medidas nacionales se redujo la carga tributaria sobre asalariados y jubilados y, por tanto, se redujo el nivel recaudado.

1.9.2.2 Principales impuestos

En el Gráfico 1.82 se realiza un análisis más profundo en donde se observa el total recaudado en cada uno de los principales impuestos nacionales para el año 2014 (eje izquierdo) y su variación interanual con respecto al año 2013.



Fuente: IIE sobre la base de MECON.

Una de las principales características del sistema impositivo argentino es el sesgo hacia la tributación indirecta. El impuesto al valor agregado que grava al consumo es la principal fuente de recaudación tributaria de la autoridad nacional. Para el año 2014 la recaudación de dicho impuesto alcanzó los \$331.203 millones representando el 23,32% del total tributario y presentando un crecimiento de 33%, que se encuentra por debajo del aumento en el total recaudado (36,2%). En la próxima sección se ahondará más en las causas de este bajo crecimiento.

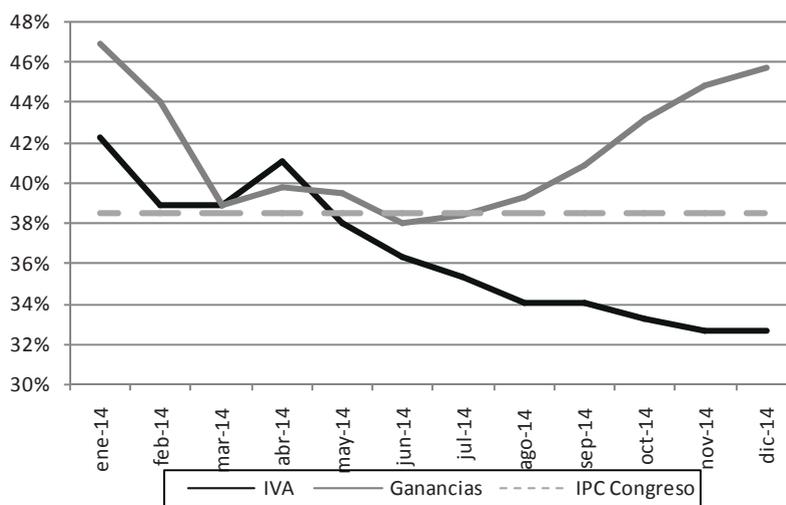
Los derechos de importación son los que menor crecimiento presentaron en el año 2014. Con solo \$30.059 millones alcanzan 27,64% más de lo recaudado durante todo el año 2013. Las denominadas Licencias No Automáticas (LNA) representan una grave traba para el ingreso de importaciones, y han sido sancionados por la OMC como “medidas que afectan a la importación de mercancías”. Dicha medida, sumado a la dificultad de obtener moneda extranjera y a los sucesivos y atentos controles de la AFIP a toda operación que represente el uso de divisa extranjera, (entre los que se destacan las declaraciones juradas anticipadas de importación) han afectado fuertemente a las importaciones y de la misma manera a lo recaudado en concepto de este impuesto.

Los impuestos que mayor crecimiento presentaron en el año 2014 fueron, en primer lugar, los derechos a la exportación, seguidos por el impuesto a las ganancias.

Los derechos de exportación que durante la primera mitad del siglo XX fueron el principal tributo nacional, llegando a representar más del 50% de lo recaudado, para el año 2014 solo representan el 7,19%. Con respecto a 2013, sin embargo, lo recaudado por este tributo creció un 51,61%. El importante aumento evidenciado tiene relación la fuerte devaluación de enero del mismo año.

El impuesto a las ganancias por su parte, presentó un crecimiento de 45,47% durante el año 2014, mayor al crecimiento presentado durante el año 2014 de 32,26%. Dicho aumento puede verse explicado por dos causas. Por un lado, durante el año 2014 se aplicaron una serie de medidas para actualizar la base imponible del impuesto que afectó al aumento en el nivel de lo recaudado por este impuesto. Dentro de estas medidas se encuentra la suba del mínimo no imponible de marzo del 2014, la devolución de ganancias del medio sueldo anual complementario correspondiente a la primera mitad del año para aquellos sujetos cuya mayor remuneración bruta mensual hubiera sido menor a 25.000 pesos y el aumento en las exenciones de pago para trabajadores y jubilados con una remuneración menor a 15.000 pesos brutos. En segundo lugar, la única medida tendiente a morigerar el efecto del impuesto a las ganancias fue la exclusión de pago de ganancias en concepto del medio aguinaldo de diciembre. Por tal motivo, en un panorama de inflación creciente, y con aumentos salariales que superaron el 30%, mayor cantidad de trabajadores y jubilados fueron alcanzados por este impuesto. Y aquellas personas que ya se veían afectadas por el impuesto, percibieron aumentos en el total de monto a pagarle al fisco.

Gráfico 1.83: Crecimiento en la recaudación de IVA e Impuesto a las Ganancias. Año 2014



Fuente: IIE sobre la base de MECON.

Si comparamos el aumento en el Impuesto a las Ganancias con el crecimiento evidenciado por Impuesto al Valor Agregado podemos evidenciar importantes discrepancias. En el Gráfico 1.83 se ve representada la tasa de variación interanual acumulada de los dos impuestos de mayor peso en la recaudación nacional.

En primer lugar, es evidente el diferencial de crecimiento de ambos impuestos en el segundo semestre del año. Por un lado, el aumento en la recaudación del impuesto a las ganancias se debe a la parte del impuesto que grava el ingreso de trabajadores y jubilados, quienes frente a la inflación y no actualización de sus mínimos no imponibles, tuvieron que afrontar una mayor carga en concepto de ganancias. El aumento para el segundo semestre es para nada despreciable: la tasa de variación acumulada pasó de un 38% en julio, a un 45% en diciembre del mismo año.

Por otro lado, el impuesto al valor agregado (IVA), al encontrarse fuertemente ligado al consumo, presentó una tendencia similar a la del nivel de actividad y opuesta al nivel de crecimiento del impuesto a las ganancias. Mientras que para abril de 2014, lo recaudado en términos de este impuesto representaba 41% más de lo recaudado en el mismo período de

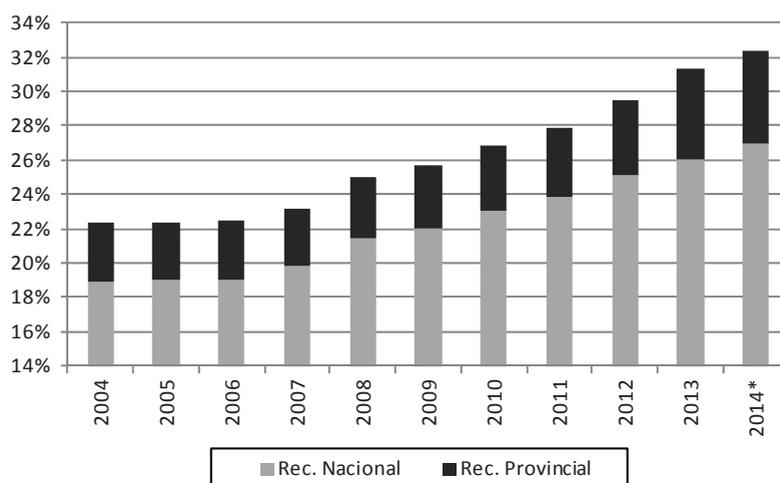
2014, para el acumulado a diciembre del mismo año solo se observó un aumento de 32%, producto de la recesión económica.

De esta manera, si se compara ambos crecimientos con el nivel de inflación observado por el Índice de Precios Congreso, es fácil observar que existe un aumento real en la recaudación del impuesto a las ganancias de 4,55% con respecto a 2013. Sin embargo, la recaudación del IVA presenta para el 2014 una caída del 4,78%.

1.9.2.3 Presión Tributaria

La presión tributaria efectiva se mide como el ratio entre el nivel de recaudación agregado y el producto bruto interno de un país. Dicho coeficiente nos permite medir la carga tributaria sobre la actividad económica y es muy utilizado en la comparación de sistemas tributarios entre países. En el Gráfico 1.84 se puede observar la evolución de la presión tributaria del sector público nacional y provincial en el período 2004-2014

Gráfico 1.84: Presión tributaria efectiva



Nota: *Estimación Propia

Fuente: IIE sobre la base de MECON y DNCFP.

De la información que nos provee el gráfico podemos apreciar el aumento en la presión tributaria en la última década, tanto de origen nacional como de origen provincial. Para el año 2004 la presión tributaria nacional representaba el 18,94%, mientras que la recaudación tributaria provincial alcanzaba el 3,37% del PBI. En valores agregados, la presión tributaria alcanzaba el 22%. Sin embargo, para el año 2014 se estima que la presión tributaria alcanzará el 32,37%: un aumento del 45%.

La presión tributaria correspondiente al Estado Nacional aumentó 8 p.p., alcanzando el 26,91% en 2014, un 42% más que diez años antes. De forma análoga, la presión tributaria efectiva provincial también evidencia un aumento importante, y pese a no ser tener el peso de la recaudación nacional, cada año muestra mayor participación en la recaudación total. Para el año 2014 la presión efectiva provincial alcanzará un 5,21%, lo cual representa un aumento del 55% con respecto al 2004.

En publicaciones anteriores del Balance de la Economía Argentina se mencionaba que la presión tributaria argentina alcanzaba para 2013 un 37% y los valores presentados para años anteriores diferían de lo publicado en este informe. La discrepancia en las observaciones se

debe al cambio en el cálculo del PBI. Con la metodología nueva del año 2004 el PBI observado es mayor al presentado por la metodología vieja (del año 1993 y bajo la cual se trabajó en ediciones anteriores) y, por tal motivo, el peso relativo de la recaudación tributaria es menor en el total del PBI. Debido a que se han dejado de publicar los datos del PBI bajo la metodología antigua, es imposible seguir realizando un análisis con el PBI a precios corrientes pero con base en 1993, partiendo así las nuevas investigaciones de la nueva metodología.

Pese a este cambio en el método del cálculo del PBI, la República Argentina sigue presentando niveles de presión tributaria similar a los países más desarrollados y superiores a los de los vecinos continentales. Para el año 2012 Argentina presentaba un nivel de 29,51% superior al promedio de América Latina 20,7% y muy cercano al de la OCDE (34%)

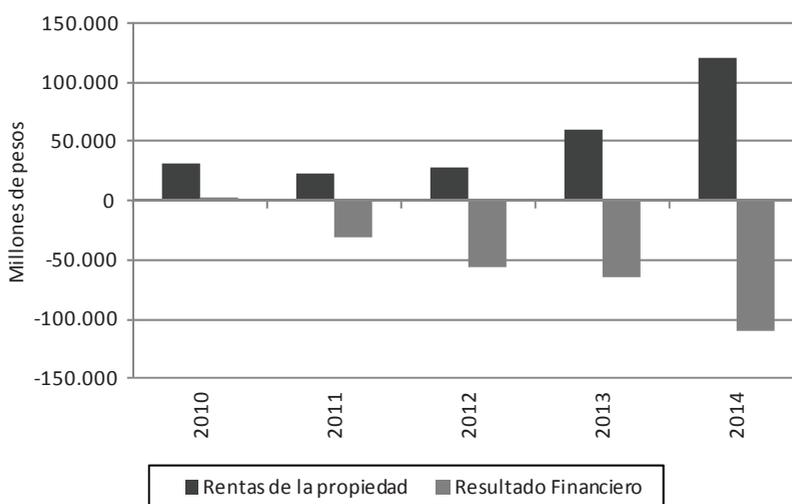
1.9.2.4 Rentas de la Propiedad

Los ingresos por Rentas de la Propiedad responden principalmente a recursos del Fondo de Garantía de la Sustentabilidad administrado por la Administración Nacional de la Seguridad Social e ingresos en concepto de anticipo de utilidades del Banco Central de la República Argentina. Además, está constituido por fondos provenientes de organismos descentralizados, fondos fiduciarios y otros.

La cuenta de rentas de la propiedad en los últimos años se ha posicionado como una fuente importante de ingresos para el tesoro nacional. Si bien la cuenta debería representar las rentas generadas por los bienes en posesión del Estado Nacional, funciona más como una transferencia de fondos del BCRA y de la ANSES bajo distintas formas de “contabilidad creativa”.

En el Gráfico 1.85 se puede apreciar cómo han evolucionado tales rentas de la propiedad en los últimos años y como se ha transformado en una manera de financiar el déficit financiero.

Gráfico 1.85: Evolución de las rentas de la propiedad



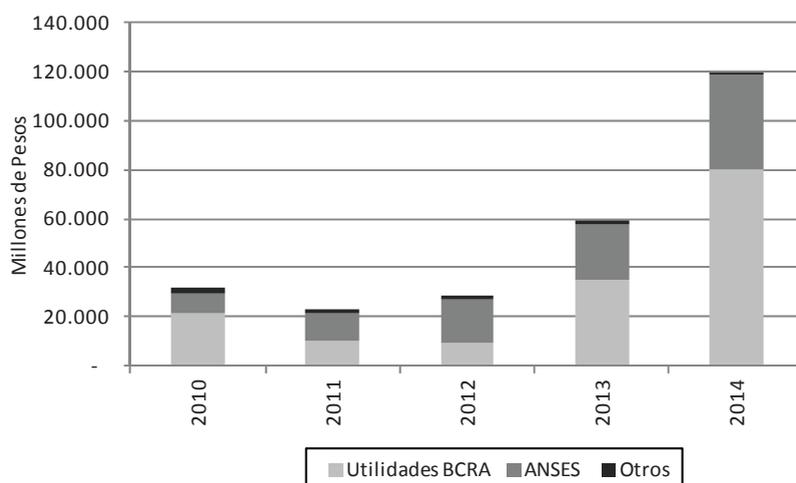
Fuente: IIE sobre la base de MECON.

Así mismo, es interesante analizar la composición de las rentas de la propiedad para entender de donde proviene tal aumento. Dicho análisis puede verse reflejado en el Gráfico 1.86.

En publicaciones anteriores del BEA se ha mencionado que la constitución de las rentas de la propiedad viene dado por “Intereses y actualizaciones netos, diferencias netas de cotización,

diferencia de negociación de divisas y otros instrumentos financieros, comisiones y gastos, entre otras partidas.” Para el año 2014, tales partidas representaron el 66% del total de rentas a la propiedad alcanzando los \$79.840 millones. Un monto 128% mayor al evidenciado en 2013 y aproximadamente ocho veces el valor de 2012.

Gráfico 1.86: Evolución de las rentas de la propiedad



Fuente: IIE sobre la base del MECON.

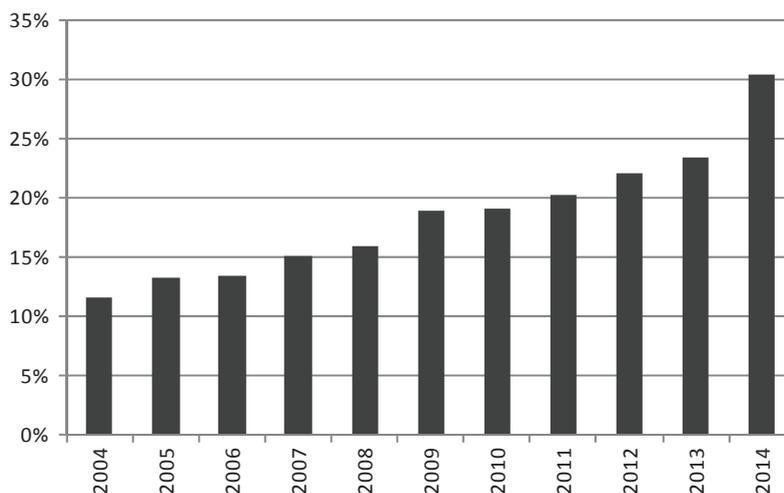
Por otra parte, La Administración Nacional de Seguridad Social (ANSES) no se ha quedado atrás. Para el año 2014 las rentas de su Fondo General de Sustentabilidad (FGS), conformado por los fondos de capitalización provenientes de las ex AFJP⁵⁷, alcanzaron los \$39.023 millones y el 33% del total de las rentas a la propiedad. Con respecto a 2013, dicha partida presentó un aumento del 70% y, en comparación al 2012, el aumento evidenciado es de 123%

1.9.3 Egresos

Para el año 2014 los gastos totales del Sector Público Nacional alcanzaron los \$1.132.939 millones, lo que representa un aumento de 44,8% con respecto al año 2013. Dentro de este crecimiento se destaca el aumento de 58% en las transferencias corrientes destinadas al sector privado (en concepto de subsidios y asignaciones), y el crecimiento de 169% de las erogaciones para financiar el déficit de las empresas públicas. En la próxima sección se realizará un análisis de la evolución de las principales partidas del gasto, la composición del gasto por finalidad y función y se realizará una mención especial a las transferencias al sector privado en concepto de subsidios económicos.

1.9.3.1 Evolución de Gasto Público Nacional

Tal como se puede apreciar Gráfico 1.87, durante los últimos diez años el gasto total del Sector Público Nacional sobre el total del PBI según la metodología del 2004 aumentó de manera considerable. Luego de la década de los noventa, donde el gasto público nacional se vio reducido por las recurrentes privatizaciones de empresas públicas y por la descentralización de gastos, durante la década '00, producto de políticas fiscales y monetarias expansivas, el gasto público nacional aumentó de un 12% del PBI en el año 2004 a un 30% en el año 2014. Un poco menos de tres veces de lo que se erogaba diez años antes.

Gráfico 1.87: Gasto total del SPN en porcentaje del PBI

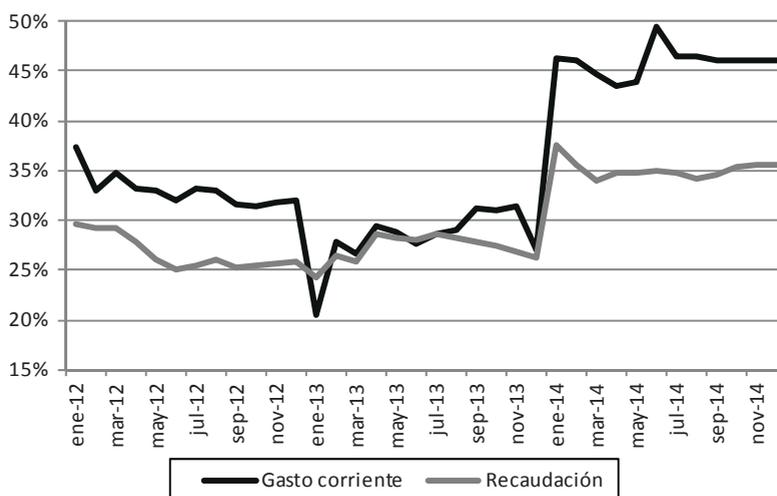
Fuente: IIE sobre la base del MECON.

Luego es posible analizar si el aumento en el gasto público es acompañado por un aumento en las fuentes de recaudación legítimas del gobierno nacional. En el Gráfico 1.88 se puede apreciar la tasa de variación anual acumulada tanto de los gastos corrientes como de la recaudación nacional mes a mes para los últimos 3 años (2012-2014)

Durante el año 2011, el nivel de crecimiento del gasto público mantuvo una brecha respecto al de los ingresos por recaudación. Mientras que las erogaciones presentaron un crecimiento anual de 32%, los ingresos tributarios solo lo hicieron en un 26%. Para el año 2013, sin embargo, el nivel de crecimiento de gasto presenta una caída para alcanzar los niveles de aumento en la recaudación y la brecha entre ambas cuentas se reduce a 1 p.p. Los ingresos por recaudación crecieron a un ritmo del 27% mientras que los gastos corrientes lo hicieron al 28%.

Finalmente para el 2014 se vuelve a recuperar la brecha entre el gasto y la recaudación. En enero del 2014 se produce una fuerte devaluación del peso que llevó a un consecuente aumento en la inflación (4% en enero y febrero según el IPC Congreso). Este aumento en la inflación arrastró tanto los gastos corrientes como la recaudación, pero en distinta medida. Por un lado la tasa de crecimiento del gasto corriente paso de ser 28% en 2013 a ser de 46% en el año 2014, un aumento de 16 p.p. Por otro lado, la recaudación evidenció un crecimiento de solo 9 p.p., alcanzando una tasa de variación anual de 35% en el acumulado de 2014. Es decir, en el año 2014 el gasto creció 10 p.p. más que la recaudación nacional.

Gráfico 1.88: Evolución de la recaudación y gasto corriente

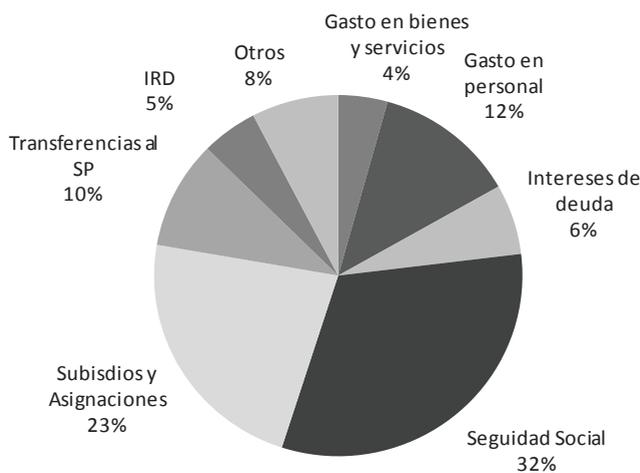


Fuente: IIE sobre la base del MECON.

1.9.3.2 Erogaciones por rubro económico

Para comprender la composición del gasto público nacional, en el Gráfico 1.89 se puede observar el destino de las erogaciones en el año 2014. Tal como se puede observar, el gasto destinado a las prestaciones de seguridad social son los de mayor importancia en el total de erogaciones, representando con \$320.000 millones el 32% del total.

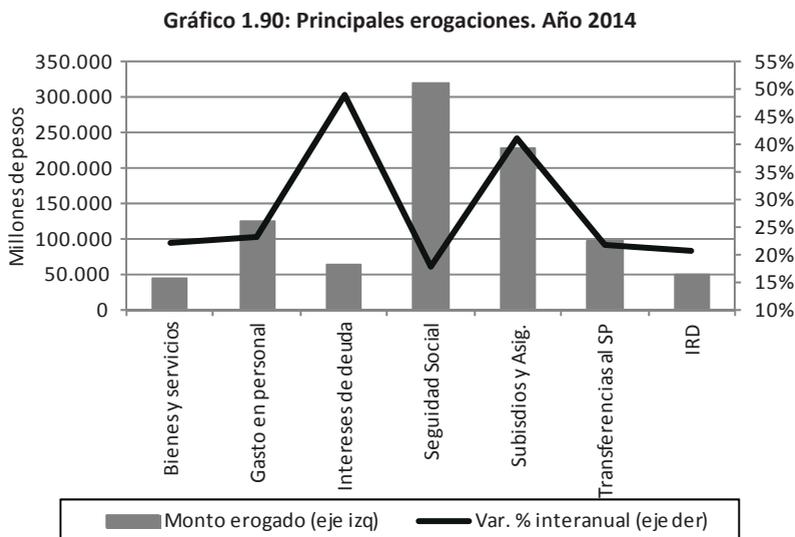
Gráfico 1.89: Composición del gasto público nacional



Fuente: IIE sobre la base del MECON.

En importancia le siguen los subsidios y asignaciones personales, que representan las transferencias de carácter corriente y capital del Sector Público Nacional hacia el sector privado. Dentro de esta categoría se pueden encontrar tanto los subsidios energéticos como la asignación universal por hijo (AUH). Con \$228.465 millones, tales transferencias representan el 23% del total del gasto público.

Ambas cuentas representan más de la mitad del gasto total. En importancia son acompañadas por el gasto en personal (12%), las transferencias al sector público provincial y municipal (10%) el pago de intereses de deuda (6%), la inversión real directa (5%), el gasto en bienes y servicios (4%). El remanente (8%) se encuentra repartido en las distintas erogaciones corrientes y de capital.



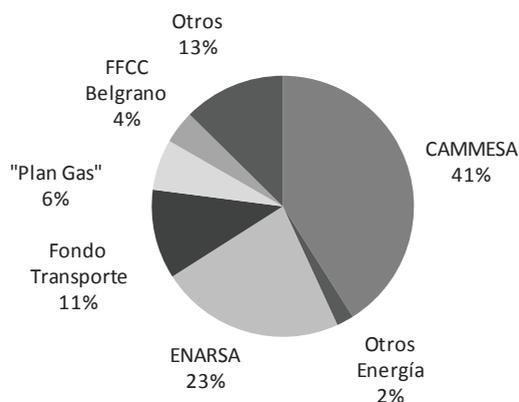
Fuente: IIE sobre la base de MECON.

De las principales erogaciones, los intereses de deuda y los subsidios y asignaciones fueron los que mayor crecimiento presentaron en el año 2014 (la cuenta “déficit operativo de empresas públicas”, que a pesar de ser la cuenta de mayor crecimiento con 169%, tiene una participación en el total del gasto de apenas el 3%). En el Gráfico 1.90 se puede apreciar cómo las transferencias al sector privado (subsidios y asignaciones) marcaron un crecimiento del 41% en comparación al año 2013, mientras que los intereses de deuda lo hicieron en un 49%. Las prestaciones a la seguridad social, que para el año 2014 alcanzaron los \$320.463 millones, fueron las erogaciones de menor crecimiento, con un bajo 17%, valor muy inferior a la inflación estimada en 39%.

1.9.3.3 Transferencias Económicas Corrientes

El rubro transferencias económicas corrientes es el que aglomera los subsidios económicos corrientes que reciben empresas de distintos sectores de la economía, donde destacan el sector energético y el de transporte. Para el año 2014 el total de erogaciones en concepto de subsidios alcanzó los \$268.871 millones, los cuales representan el 21% del total de las erogaciones del Sector Público Nacional; si a tal monto le sumamos las transferencias de capital, dicho valor alcanza el 22% del total de gasto público.

En el Gráfico 1.91 puede apreciarse cuáles son los destinos de dichas transferencias. El sector de energía es el principal beneficiado de los subsidios del gobierno nacional. Las bajas tarifas energéticas (que no se han actualizado al ritmo de la inflación) generan importantes pérdidas a las empresas que proveen el servicio y de no ser por las transferencias emitidas por el gobierno nacional, la actividad sería insostenible. El mencionado sector es el beneficiario del 72% del total de transferencias económicas corrientes, seguido por el sector transporte con el 23% del total.

Gráfico 1.91: Transferencias económicas. Año 2014*

Nota: *Acumulado a Nov-2014⁵⁸
Fuente: IIE sobre la base de ASAP.

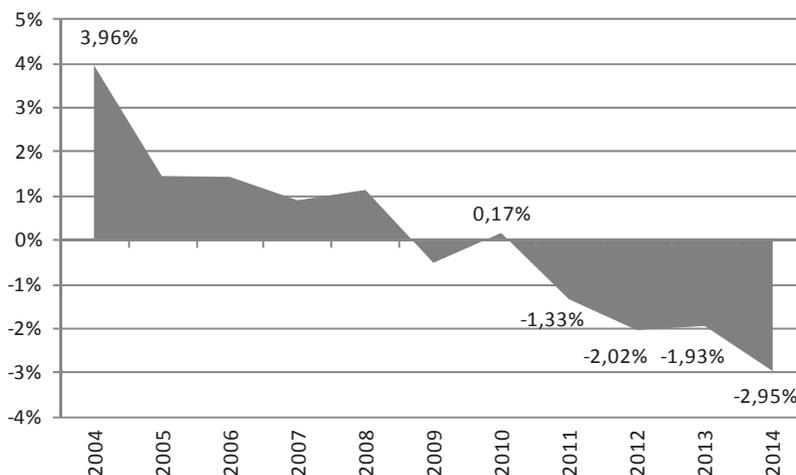
La Compañía Administradora del Mercado Mayorista Eléctrico S.A. (CAMMESA) destinada a mantener la estabilidad tarifaria, es la principal beneficiaria de los subsidios con una participación del 41% y la Empresa Energía Argentina S.A. (ENARSA), principalmente para la compra de combustible importado para el abastecimiento del mercado interno recibe el 23% de total subsidiado. Con respecto al año 2013, CAMMESA ha aumentado su gasto en un 99% mientras que ENARSA solo lo ha hecho en un 45%. Esto último se debe a la baja en el precio internacional del petróleo y la caída en la demanda de energía por la menor actividad económica del año 2014.

Dentro del sector transporte, el "Fondo Fiduciario del Sistema de Transporte", que se encarga principalmente de redirigir fondos hacia distintas empresas proveedores de sistema de transporte urbano e interurbano en la región de Gran Buenos Aires, es el de mayor peso, con el 11% del total de transferencias y el 47% de las transferencias destinadas al sector. En importancia, le siguen las transferencias al Ferrocarril Belgrano S.A. que alcanza más de diez provincias argentinas y que fundamentalmente opera en la provincia de Buenos Aires. La empresa mencionada recibe el 4% del total de subsidios y para 2014 percibieron 40% más transferencias que en el año 2013.

1.9.4 Resultado Financiero

Desde el año 2009 las cuentas financieras del Sector Público Nacional han sufrido un cambio de signo importante. El bastión de los "superávit gemelos" que perduró durante las dos primeras administraciones del Frente para la Victoria ha desaparecido. En el Gráfico 1.92 es posible observar cómo el superávit fiscal del año 2004 que alcanzaba el 3,96% del PBI se redujo a un resultado nulo para el año 2010, y ya en el año 2014 nos encontramos con un déficit fiscal (con rentas de la propiedad) del 2,95% del PBI.

Gráfico 1.92: Resultado financiero en porcentaje del PBI

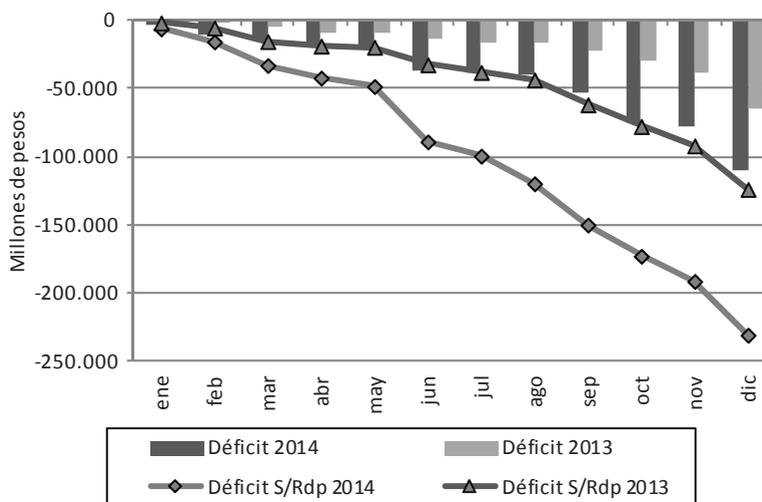


Fuente: IIE sobre la base de MECON.

La situación se vuelve más preocupante si se compara el resultado obtenido en el año 2014 con el del año 2013. En el 2014 el resultado financiero del sector público nacional alcanzó los 109.720 millones de pesos, un monto que es 70% mayor al evidenciado en el año anterior. Para el año 2015 el presupuesto nacional menciona que el déficit alcanzará los 45.000 millones de pesos. Sin embargo, dicho valor es poco real, ante la presencia de un año electoral en donde el gasto con seguridad presentará un aumento mayor al presupuestado.

Desde hace ya más de 4 años, el gobierno nacional utiliza el aumento en la partida de rentas de la propiedad como una estrategia para disminuir contablemente el déficit fiscal. Tal como se ha mencionado con anterioridad, las rentas de la propiedad se encuentran constituidas prácticamente en su totalidad por las transferencias efectuadas por la ANSES y por el BCRA. Dichas transferencias lejos de ser intereses y ganancias de capital de entidades públicas, corresponden a giros de dinero de una institución hacia otra, lo cual en términos contables genera mayor beneficio para la autoridad nacional, pero en términos económicos, no.

Gráfico 1.93: Resultado Financiero con y sin rentas de la propiedad.



Fuente: IIE sobre la base de MECON.

En el Gráfico 1.93 se puede apreciar el déficit financiero con y sin rentas de la propiedad para los años 2012, 2013 y 2014. El año 2012 cerró con un resultado financiero negativo de 55.563 millones de pesos. Pero si a dicho valor le quitamos las rentas a la propiedad, obtenemos un déficit de 84.321 millones de pesos, es decir un 50% más. En el año 2013 la cantidad de rentas de la propiedad aumentó de tal forma que el déficit financiero con rentas pasa de \$84.321 millones a \$123.737 millones si se dejan de considerar, es decir un aumento del 90%.

Finalmente, para el año 2014 el déficit financiero ejecutado con rentas de la propiedad a diciembre alcanzó los 109.720 millones de pesos. Dicho monto representa 70% más de lo ejecutado en el año 2013 y el doble de lo ejecutado en el año 2012. Sin embargo, al computar los más de 100.000 millones de pesos en rentas de la propiedad, el déficit alcanza los 230.468 millones de pesos. Dicho valor es 86% mayor al computado en el año 2013 y 136% mayor al observado durante el año 2012.

1.9.5 Deuda

Previo a que Argentina cayera en default por el fallo del juez Griesa, el Ministerio de Economía, avizorando un creciente déficit, con elevada presión fiscal y creciente emisión monetaria para financiar el resultado financiero negativo; decidió comenzar a unir lazos con el mercado internacional para poder acceder al mercado externo a tasas bajas. Es así que se firmaron acuerdos con Repsol para concluir el arbitraje en el CIADI por la expropiación del 51% de YPF por un monto de 5.000 millones de dólares con la emisión de títulos argentinos (BONAR 24, BONAR X, BODEN 15 y Discount 33) que aumentan el flujo negativo de intereses por 550 millones de dólares anuales.

De igual forma, se refinanció la deuda con el Club de París por un monto de US\$9.690, que se compone de US\$4.955M de capital, US\$1.102M de intereses y USD 3.633M de intereses punitivos, con un cronograma de pagos que varía año a año según otros vencimientos de la deuda argentina. Pese al importante aumento en ambos conceptos, la deuda total sobre el PBI solo aumentó un 3%.

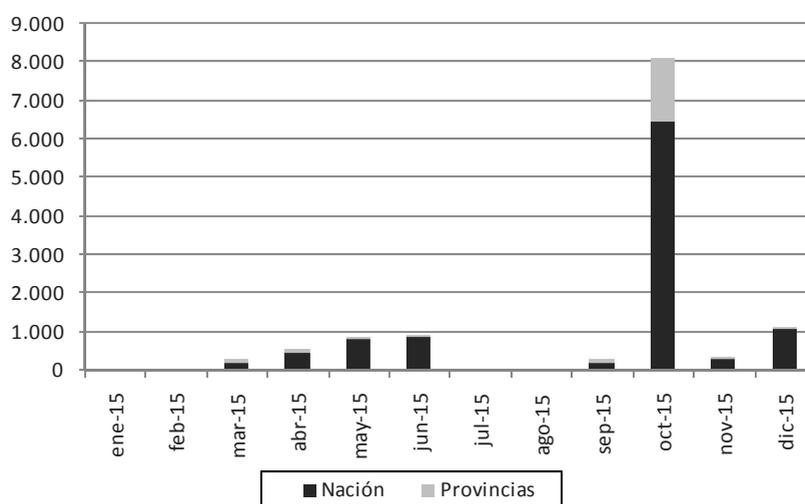
La decisión del juez norteamericano puso fin la esperanza de acceder al mercado externo, y por tal motivo los inversores internos se transformaron en el objetivo del gobierno nacional. Durante la segunda mitad del año se realizaron dos importantes emisiones de deuda bajo una nueva modalidad, "dólar *linked*". Corresponden a emisiones pagaderas en pesos cuyo valor se encuentra sujeto a la cotización de la moneda norteamericana. La primera emisión correspondió al BONAD 16 cuya exitosa adjudicación alcanzó el equivalente a US\$983 millones a una tasa de 1,75% anual. La segunda emisión se trató del BONAD 18, con la cual el gobierno se adjudicó de US\$653 millones. Esta última colocación de deuda no fue tan exitosa como la primera y por ser de un mayor plazo la tasa de interés efectiva alcanza un 2,40%.

Para el año 2015, tanto el gobierno nacional como los gobiernos provinciales deberán hacer frente a importantes pagos de deuda en moneda extranjera. En total, los vencimientos de deuda en dólares, ya sea por capital o intereses, alcanzan un valor de US\$12.357 millones, más de un tercio de las reservas del BCRA.

En el Gráfico 1.94 puede apreciarse que la mayor parte de dichos vencimientos se encuentran concentrados en el mes de octubre tanto para la deuda provincial como para la deuda nacional. En dicho mes el tesoro nacional deberá hacer frente al vencimiento del BODEN 15 por un total de US\$5.800 millones y a los compromisos asumidos ante Repsol y el Club de París por US\$440 millones, entre otras deudas. Asimismo, en la Provincia de Buenos Aires se asume el vencimiento del Bono Provincia de Buenos Aires 15 por un monto de US\$1.050 millones.

Mientras que CABA debe afrontar un pago por US\$475 millones también por emisión de bonos en moneda extranjera.

Gráfico 1.94: Vencimientos de deuda en moneda extranjera. Año 2015



Fuente: IIE sobre la base de MECON y Ministerios Provinciales.

En total, para el mes de octubre el tesoro nacional afronta 6.463 millones de dólares de vencimientos de deuda, mientras que el aglomerado provincial lo hace en 1.645 millones de dólares. El mes de octubre es preocupante para ambos niveles de gobierno y ya han comenzado a delinearse diversidad de estrategias para poder afrontar dichos pagos.

El gobierno nacional, durante los últimos meses del año, aprobó un canje voluntario del BODEN 15 con pago inmediato en dólares o por el BONAR 24 (que vence en el 2024) de manera de alivianar la carga del 2015. Sin embargo, de los 5.800 millones, solo el 2% aceptó desprenderse de sus bonos. De tal forma, la activación de distintas etapas del swap con China parece ser la alternativa para obtener los dólares necesarios para afrontar los vencimientos.

Los gobiernos provinciales, por otro lado, tenían intenciones de colocar deuda durante el 2014. Pero el default “selectivo” en que cayó el Estado Nacional aumentó las tasas a las cuales los gobiernos provinciales podían endeudarse. De tal manera, esperan que durante el 2015 puedan encontrarse con tasas inferiores a los dos dígitos de manera de obtener los capitales necesarios para pagar sus vencimientos.

Recuadro 1.6: Saga de la deuda

Para poder comprender la situación de “default selectivo” en el que se encuentra la República Argentina, es necesario analizar la cadena de eventos que se sucedieron desde el primer canje de deuda realizado en 2005.

El total de la deuda que para diciembre de 2001 se encontraba en situación de cesación de pagos alcanzaba los US\$81.836 millones, que se encontraba compuesto por US\$79.700 millones en concepto de capital y US\$2.100 en intereses devengados e impagos. En el año 2005 se realiza el primer canje de deuda en el cual el 76,15% de los bonistas decide participar por un monto total de US\$62.318 millones. Dicho canje se encontraba compuesto por Bono Par (pesos, USD, Euro y Yen), Discount (pesos, USD, Euro y Yen), Cuasipar (pesos) y Bonos cupón PBI con vencimiento en 2035 (pesos, USD, Euro y Yen).

Es importante destacar que la emisión de títulos anteriormente mencionada estaba signada por ciertas innovaciones en el contrato entre las partes:

Cláusula de Acreedor más favorecido (RUFO): La misma plantea que si la Argentina, luego de realizado este canje, ofreciese comprar, canjear o enmendar, cualquier bono elegible que no hubiese sido canjeado, entonces los poseedores de los bonos nuevos podrán participar en la nueva operación en base al monto de deuda que tenían originariamente: es decir, recuperan el monto de la acreencia original, sin descuentos. Se agrega así mismo, un vencimiento para dicha cláusula en el día 31/12/2014

Cláusula de Acción Colectiva: Con tal cláusula se plantean las siguientes cuestiones reservadas en el “*trust indenture*” (acuerdo entre las partes) susceptibles de ser modificadas por decisión de los bonistas:

- Cambio de la fecha de pago
- Reducción del monto del capital
- Cambio de la moneda o del monto
- Cambio del porcentaje de votos requeridos para tomar cualquier acción tendiente a la modificación de las cláusulas de los bonos
- Cambio en la obligación de Argentina respecto del pago de un monto adicional
- Cambio de la ley aplicable
- Cambio de la jurisdicción internacional
- La obligación de Argentina de contratar y mantener un agente para procesos judiciales en Manhattan, Ciudad de Nueva York
- Cambios vinculados a la renuncia de la inmunidad de jurisdicción
- Modificación de una causal de incumplimiento
- Autorización al fiduciario a cambiar o sustituir todos los bonos de una serie a convertir todos los bonos en otro tipo de obligaciones

Las modificaciones deseadas solo serán posibles si se alcanzan ciertos porcentajes de tenedores de deuda que fehacientemente deseen realizar una enmienda en el contrato original. Si se desea cambiar alguna cláusula atinente solo a una serie, es necesario contar con el 75% del total de tenedores de dichas series. Ahora bien si la cuestión reservada que se desea modificar es atinente para dos o más series, se necesitará el 85% del total de las series afectadas, o bien el 66,67% (dos tercios) de cada una de las series afectadas.

El segundo gran canje de deuda se produce en el año 2010. De US\$19.158 millones que aún se encontraban fuera de la reestructuración, US\$12.376 millones desean ingresar al canje. Con lo cual cerca el 92,47% de la deuda defaulteada a principios de la década del '90 se encuentra normalizada. En dicho canje, además de aumentar la emisión de los bonos del canje

2005 (Bonos Par, Cuasipar, Discount y bonos cupón PBI) se agrega el bono Global 17 en pesos, dólares, euros y yenes, de manera que los tenedores que eligieron la opción Discount recibieron bonos Global 2017, mientras que los tenedores que eligieron y se les asignó la opción Par, recibieron un pago en efectivo; ambos por un monto equivalente a los intereses devengados y pagados por los títulos Discount o Par, según corresponda, desde el 31 de diciembre de 2003 hasta 2010.

El dolor de cabeza para Argentina comienza en febrero del 2012 cuando el juez Griesa ante la denuncia de los fondos NML Elliot y Aurelius falla en contra de la Argentina por considerar que la misma violó la cláusula “*pari passu*” al no otorgar tratamiento igualitario entre los tenedores de deuda defaulteada y los tenedores de deuda reestructurada (mientras a los últimos les paga, a los primeros no). Dos semanas más tarde Griesa suspende el fallo hasta que se defina la apelación realizada por Argentina ante la Cámara de Apelaciones, es aquí donde establece el famoso “*stay*” (moción de no innovar) con lo cual se mantiene la situación previa al fallo del juez federal. Además, se le prohíbe a Argentina tomar cualquier tipo de medida tendiente a evadir la decisión adoptada en febrero.

Por desgracia para Argentina, el 26 de octubre del mismo año, la Cámara de Apelaciones (C.A.) ratificó la medida de Griesa y le solicitó al juez que establezca la forma de pago y que explique cómo aplicar la orden judicial a las terceras partes intervinientes en el pago de los bonos reestructurados. De esta manera, el Fallo de Griesa expresa:

- Pago del 100% al contado del capital y de los intereses devengados.
- Levantar el *stay*.
- La creación de un fondo de garantía a constituirse antes del 15/12/12, fecha en la que Argentina tenía que realizar un pago de intereses a tenedores de deuda reestructurada. Caso contrario, no se les pagaría a los tenedores de deuda reestructurada.
- La cancelación de la deuda se llevaría a cabo cuando Argentina cancele cualquier suma adeudada sobre los bonos reestructurados.
- En cuanto a las terceras partes, determinó que toda institución que intervenga en el proceso de pago de los bonos argentinos debe ser considerada responsable del pago a los *holdouts*. Así, obligó a los agentes de pago (Banco de Nueva York) a retener el dinero que gire el gobierno argentino para pagar a los bonos reestructurados.

Disconforme con la decisión del juez norteamericano, el gobierno argentino apela nuevamente y la Cámara de Apelaciones vuelve a establecer el *stay*. Asimismo, el 28 de diciembre del 2012 Argentina ofrece reabrir el canje a los fondos buitres con las condiciones de la reestructuración de 2010, pero los fondos litigantes no desean participar.

En febrero del 2013, pese a los intentos de Argentina para cambiar el fallo del juez, se realiza una audiencia con la C.A. La misma determinó que no iba a revisar la sentencia referida a la violación de la cláusula *pari passu*. No obstante, destaca que falta que el gobierno argentino ratifique la forma de pago propuesta por Griesa o que en su defecto proponga antes del 29 de marzo una forma de pago de su agrado. Es así que el gobierno argentino propone como forma de pago un sistema similar al del canje del 2010. Esta oferta es nuevamente rechazada por los fondos denominados “buitres”.

Ante la ausencia de un acuerdo, el 23 de junio de 2013 Argentina solicita pedido de revisión (*Writ of Certiorari*) ante la Corte Suprema de Justicia por el fallo del 26/10/2012 de la C.A. (que hace referencia a la violación de la cláusula *pari passu*).

Mientras tanto, la C.A. rechazó la propuesta de pago presentada por Argentina y avaló el dictamen de Griesa. Así, ordenó pagar el 100% de una sola vez y estableció que el Banco de Nueva York debe retener los pagos que Argentina realice a los tenedores de deuda reestructurada para pagarle a los fondos buitres. Pese a ello, como un visto bueno hacia la Argentina, la C.A. decide mantener el *stay* hasta conocer el dictamen de la Corte Suprema.

El 26 de agosto de dicho año, el Estado Argentino, con el fin de demostrar sus intenciones para solucionar el conflicto, propone reabrir el y realizar un canje de bonos. El mismo consistía en reemplazar títulos por la misma moneda y mismos plazos cambiando el lugar de pago bajo las condiciones dispuesta en el 2005 y 2010. Dicho proyecto es aprobado por el Congreso en menos de un mes.

En el mismo mes, el juez Griesa da autorización a la utilización de la cláusula *Discovery*. Esto permite la búsqueda de activos del gobierno nacional en el resto del mundo para evaluar su embargabilidad. Sumado a esto, la Corte Suprema de Justicia Norteamericana decide el 7 de octubre de 2013 no tratar el caso argentino.

Ambas situaciones hacen reaccionar al gobierno argentino, el cual apela nuevamente ante la Cámara de Apelaciones por la medida aplicada por Griesa. La misma falla el primero de noviembre a favor de la Argentina y mantiene el *stay*, de tal forma se suspende la aplicación de la cláusula *Discovery* autorizada por el juez Griesa.

En febrero de 2014, el gobierno Argentino decide apelar ante la Corte Suprema de Estados Unidos para la revisión de lo decidido por el Juez Griesa y la Cámara de Apelaciones. A diferencia de otras oportunidades, eleva un informe ante la Corte Suprema en donde dejan en claro que acatarían la resolución de dicha autoridad aunque ello conlleve un posible default.

Finalmente, la Corte Suprema decide rechazar el caso el 16 de junio del año 2014. Ante dicha resolución el principal problema era el inminente default técnico del 30/06, ya que ese día era necesario pagar intereses de la deuda reestructurada, con lo cual existían diferentes escenarios para el gobierno nacional:

- Pagar la sentencia.
- Pedido de *“rehearing”*: le solicitan a la C.S. que vuelva a reconsiderar el caso. Normalmente, esto es rechazado.
- Argentina puede pedir a Griesa que prorrogue la ejecutabilidad de la sentencia al menos hasta después del 30/06 para así definir el mecanismo de pago y no incumplir con los tenedores de deuda reestructurada, o bien, para intentar negociar con los fondos buitres.
- *“Defaultear”* toda la deuda: la reestructurada y la de los fondos buitres. Luego del default, reestructurar todo. Esta opción es la que se conoció en un memo de los abogados argentinos.
- Cambio en las condiciones de pago de los bonos reestructurados para que se los pueda pagar en Argentina y así no queden retenidos en Nueva York. Aquí se debe re-

cordar las Cláusulas de Acción Colectiva que se encuentran en los bonos reestructurados.

El 23 de junio de 2014, el juez Griesa designó a Daniel Pollack como “*Special Master*” para asistir a las partes, a fin de llegar a una solución definitiva entre las partes. Pero dado que las negociaciones no llegaron a buen puerto, 3 días después cumplimentando los vencimientos de deuda reestructurada, el gobierno nacional depositó US\$835 millones en las cuentas del Banco de Nueva York.

Puesto que ya no se encontraba vigente el *stay*, Griesa ordena tanto al Banco de Nueva York como a las entidades fiduciarias europeas a congelar el giro de dinero de Argentina hacia los bonistas que entraron en el canje.

De tal manera, como los bonistas no pudieron recibir sus pagos, pasados 30 días desde la fecha de vencimiento, Argentina cae en situación de cesación de pagos, situación en la que se mantiene actualmente.

Es importante destacar que dicha situación de cesación de pagos solo se refiere a la deuda del gobierno nacional que se encuentra bajo legislación extranjera, con lo cual no se altera el flujo de pagos de los bonistas que ingresaron al canje bajo legislación nacional.

Días antes de caer en “default”, muchos periódicos y fuente cercanas al gobierno y al sector financiero hablaron sobre la posibilidad de que la Asociación de Bancos Argentinos (ADEBA) arreglara comprar la deuda nacional para que el gobierno no cayera en cesación de pagos y se pudiera pagar a los fondos buitres sin activar la cláusula RUFO. Aparentemente dichas negociaciones no tuvieron éxito y, pese al interés de bancos extranjeros de comprar la deuda Argentina, el panorama no cambió de rumbo.

Finalmente, el ejecutivo argentino durante el mes de agosto presentó un proyecto de ley en el Congreso de la Nación con el fin de para habilitar los pagos de la deuda externa bajo legislación extranjera en Buenos Aires y evitar así las restricciones impuestas por la justicia de Estados Unidos con su fallo a favor de los fondos buitres. El proyecto fue aprobado por el Congreso de la Nación, y allí se depositaron los vencimientos de intereses de los bonos par que vencían en el mes de septiembre. Los pilares del mismo son:

- Remover al Banco de Nueva York (BONY) como agente de pago y designar en su lugar al Banco Nación a través de Nación Fideicomisos como nuevo agente fiduciario. Tal decisión se basaba en que el BONY había sido incapaz de actuar eficientemente en su tarea, al no girar los fondos a los bonistas que ingresaron al canje
- Depositar en una cuenta de Nación Fideicomisos los fondos destinados a pagar los vencimientos de capital e intereses de las series de bonos que se encontraban en situación de cesación de pagos
- Reabrir el canje para el 7,2% de bonistas que no ingresaron a las reestructuraciones pasadas. Con tal fin, el gobierno crearía otra cuenta en Nación Fideicomisos en la cual se depositaría el equivalente a lo que le correspondería a los *holdouts* en las mismas condiciones de las reestructuraciones de 2005 y 2010.

De esta manera se daba la posibilidad a los bonistas que no estaban recibiendo sus pagos de cambiar voluntariamente de agente fiduciario.

Riesgos del default

El juicio representa solo al 0,6% de los que no entraron al canje. Dicho de otra forma, en el caso en que la sentencia sea favorable para los *holdouts*, se corre el riesgo de que el resto de los tenedores de deuda reestructurada decidan iniciar juicio contra la Argentina.

En base a los datos mencionados en el proyecto de ley de reapertura del canje de 2013, este monto podría alcanzar los US\$20.000 millones. De acuerdo a información periodística el fondo de Paul Singer (NML Elliot) poseería US\$2.000 millones más de deuda en default. Él junto a otros acreedores alcanzarían el porcentaje necesario para hacer uso de la cláusula de aceleración (25% de una serie Par), con lo cual el gobierno argentino debería pagar el 100% del principal e intereses de la deuda. Lo cierto es que para el mes de febrero de 2015, ya vencida la cláusula RUFO, Argentina no ha demostrado acciones tendientes a pagar lo adeudado con los fondos litigantes, no se ha aplicado la cláusula de aceleración y la situación sigue aún irresuelta.

1.9.6 Perspectivas 2015

El presupuesto del año 2015 anuncia un déficit financiero de 45.000 millones de pesos, la mitad de lo alcanzado durante el año 2014. Sin embargo, al encontrarnos en un año electoral y con un panorama de inflación creciente, dicho valor goza de poca credibilidad.

Para alcanzar un leve aumento del 30% en el nivel de gasto para el año 2015, tal como lo expresa la Ley de Presupuesto, los salarios, subsidios y erogaciones de capital deberían encontrarse por debajo del nivel de inflación (30% aproximadamente). El costo político de tales medidas es demasiado grande como para ser afrontado en un año electoral, en donde la historia indica que es el periodo de gobierno donde mayor gasto en inversión real directa e infraestructura se realiza.

De igual forma, la recaudación tributaria presentará un escenario en línea con el nivel de actividad y, de no recomponerse el crecimiento del PBI, tampoco lo hará el Impuesto al valor agregado, y será el impuesto a las ganancias el que, por no actualizar su mínimo no imponible por inflación, sostenga la actividad del estado nacional a costa de los ingresos de un segmento de la población.

Es de esperarse que el año 2015 no sea el año de ajuste del déficit financiero, y por tanto donde se evidencie nuevamente emisión monetaria para cubrir el resultado financiero negativo. Asimismo, nuevas emisiones de deuda interna y otras medidas (como el swap con China) son esperables por parte gobierno nacional para poder hacer frente a las obligaciones en dólares, y llegar de la mejor manera a las elecciones presidenciales.

1.10 Aspectos Monetarios y Financieros

1.10.1 Panorama General

Al igual que en años anteriores, las variables monetarias y financieras de la economía argentina se han encontrado en el centro de la escena durante 2014, siendo monitoreadas y evaluadas regularmente por los distintos agentes económicos.

En los doce meses del año, la tasa de inflación acumulada ha sido del 38,5% según el índice Congreso y 23,9% de acuerdo al Índice de Precios al Consumidor Nacional y Urbano (IPCnU) publicado por el INDEC.

El tipo de cambio oficial experimentó una devaluación del 31,2% en el año y finalizó en 8,55 pesos por dólar. Así, pese a la devaluación acontecida en enero, la decisión de utilizar en los meses siguientes el tipo de cambio como ancla inflacionaria llevó a que el mismo creciera por debajo de la inflación, deteriorando así el nivel de competitividad. Esta situación se ha visto agravada por la depreciación observada en las monedas de nuestros principales socios comerciales con respecto al dólar estadounidense.

Respecto a los agregados monetarios, la base monetaria, M1, M2 y M3 han experimentado un crecimiento nominal acumulado en los doce meses del año del 23%, 30,8%, 29,5% y 24,3% respectivamente, teniendo así una caída en términos reales en la cantidad de dinero medido en sus diferentes amplitudes.

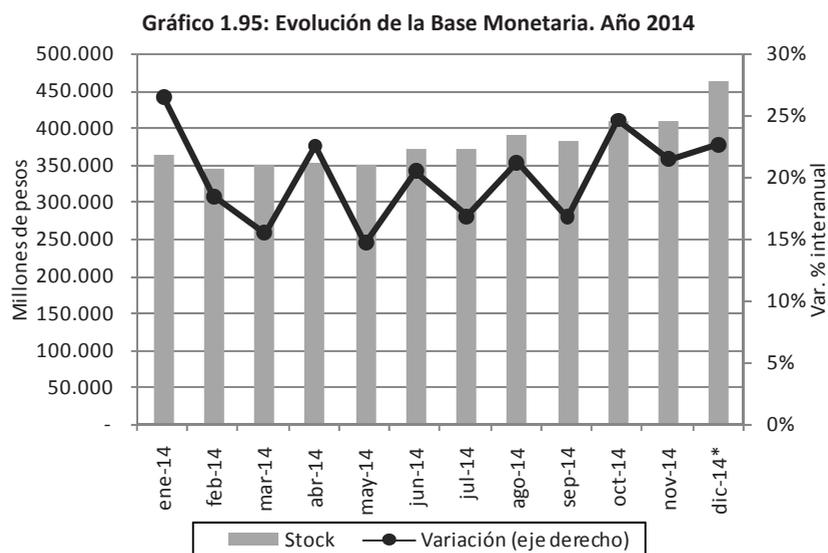
En cuanto a la intermediación financiera, el stock de depósitos al sector privado exhibió un crecimiento del 31% en el año, mientras que el stock de préstamos al sector privado solo creció, en términos nominales, un 20%.

1.10.2 Principales agregados monetarios

La teoría económica establece diversas definiciones conocidas como agregados monetarios para medir la cantidad de dinero o la oferta monetaria. En Argentina, los agregados definidos por el Banco Central de la República Argentina (BCRA), son M0, M1, M2 y M3⁵⁹ en orden decreciente según el grado de liquidez que poseen.

La base monetaria (M0) es el agregado monetario más representativo de la política monetaria adoptada por el BCRA, ya que la misma representa la creación primaria de dinero y es la suma de los billetes y monedas en circulación (circulación monetaria) más los depósitos de las entidades financieras en la autoridad monetaria.

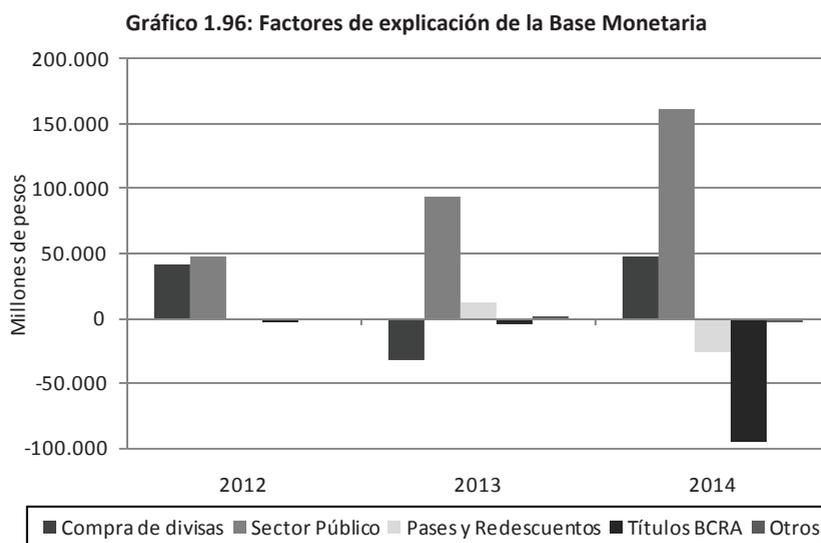
Tal como se observa en el Gráfico 1.95, la base monetaria no exhibió un comportamiento homogéneo a lo largo del año. En algunos meses disminuyó en términos nominales respecto al mes anterior (por ejemplo, enero y febrero), en otros se mantuvo prácticamente estable y en otros aumentó notablemente (por ejemplo, junio y diciembre). Al cierre de 2014, la base monetaria representaba \$462.600 millones aproximadamente, es decir, exhibió un crecimiento nominal de poco más de \$85.000 millones en el año respecto al cierre de 2013⁶⁰. Por lo tanto, en términos interanuales, la tasa de crecimiento nominal alcanzó el 23% en diciembre. Vale mencionar que si bien dicha variación porcentual, es similar al crecimiento observado en 2013, en términos reales la base monetaria se contrajo notablemente en 2014, lo cual se deduce de la mayor tasa de inflación experimentada en el año.



Para poder realizar un análisis acabado de la evolución de la base monetaria, es necesario analizar con detenimiento las fuentes que explican el crecimiento observado de dicha variable. El financiamiento al sector público fue el principal factor de explicación en 2014. El mismo representó la creación de \$161.508 millones en todo el año, es decir, fue un 72% superior al financiamiento que brindó el BCRA al sector público en 2013 (en dicho periodo fue de \$94.082 millones). Además de este factor, la compra de divisas también fue un factor expansivo de la base monetaria. En 2014, la autoridad monetaria fue compradora neta de divisas y por lo tanto, por cada unidad neta de moneda extranjera comprada, el BCRA creó nuevos billetes. Este factor significó la creación de \$48.300 millones aproximadamente.

Si bien el financiamiento del sector público y la compra de divisas fueron factores de explicación claramente expansivos en 2014, la autoridad monetaria cuenta con ciertos instrumentos para poder contrarrestar la emisión realizada; mecanismos conocidos como esterilización monetaria. La utilización de pases⁶¹, redescuentos y títulos (LEBACS y NOBACS)⁶² son los principales instrumentos con los que cuenta el BCRA. Así, tal como se observa en el Gráfico 1.96, dichos factores fueron contractivos en 2014. La colocación de pases y redescuentos significaron la contracción de la base monetaria por \$26.800 millones aproximadamente mientras que la utilización de los títulos del BCRA permitió reducir la creación primaria de dinero en \$94.600 millones aproximadamente. Por lo tanto, la utilización de los instrumentos mencionados, le permitió a la autoridad monetaria reducir la creación primaria de dinero en \$121.435 millones.

En otras palabras, si bien la autoridad monetaria debió expandir notablemente la base monetaria para financiar al sector público y comprar divisas, la creación primaria de dinero en el año fue solo de \$85.400 millones debido a la importante colocación de pases y de títulos del BCRA.



Fuente: IIE sobre la base de BCRA.

A fin de realizar un análisis más acabado de la situación descrita, en el Cuadro 1.16 se detalla la variación trimestral y anual de la base monetaria y de sus factores de explicación. Así, se observa que solo en el primer trimestre el BCRA pudo contraer nominalmente MO lo cual fue posible gracias a la importante colocación de títulos de la autoridad monetaria. En los tres trimestres siguientes la base monetaria aumentó nominalmente; la colocación de pases y de LEBACS ayudaron a contrarrestar la emisión monetaria generada para financiar al sector público y para comprar divisas, pero no alcanzaron a compensarla totalmente.

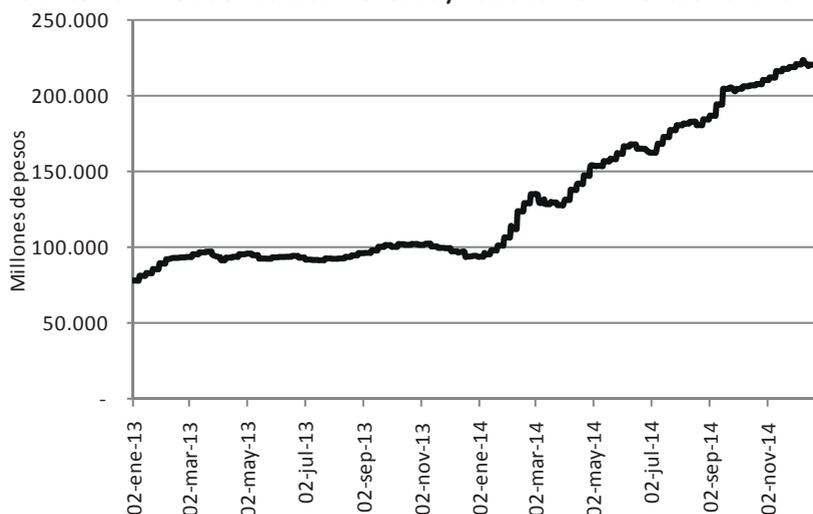
Cuadro 1.16: Evolución de la base monetaria y de sus factores de explicación. Periodo 1T-14 a 4T-13.
Millones de pesos

Fecha	Base Monetaria	Compra de divisas	Sector Público	Instrumentos del BCRA ⁶³	Otros
1T-13	-28.167	4.092	15.661	-52.969	5.050
2T-13	21.582	33.114	9.170	-18.414	-2.288
3T-13	11.704	3.883	51.136	-40.519	-2.795
4T-13	80.249	7.246	85.541	-9.533	-3.005
2014	85.368	48.334	161.508	-121.435	-3.038

Fuente: IIE sobre la base de BCRA.

Dado que la colocación de LEBACS ha sido una de las características más importantes de la política monetaria en 2014, es necesario realizar un análisis más acabado de la misma.

Tal como se observa en el Gráfico 1.95, el stock de letras y notas del BCRA creció considerablemente en el año. Al cierre de 2014, el mismo era de 221.500 millones de pesos aproximadamente mientras que a fines de 2013 era de 95.270 millones de pesos. Es decir, tuvo un crecimiento de 132% en el año.

Gráfico 1.97: Evolución del stock de Letras y Notas del BCRA. Periodo 2013-2014

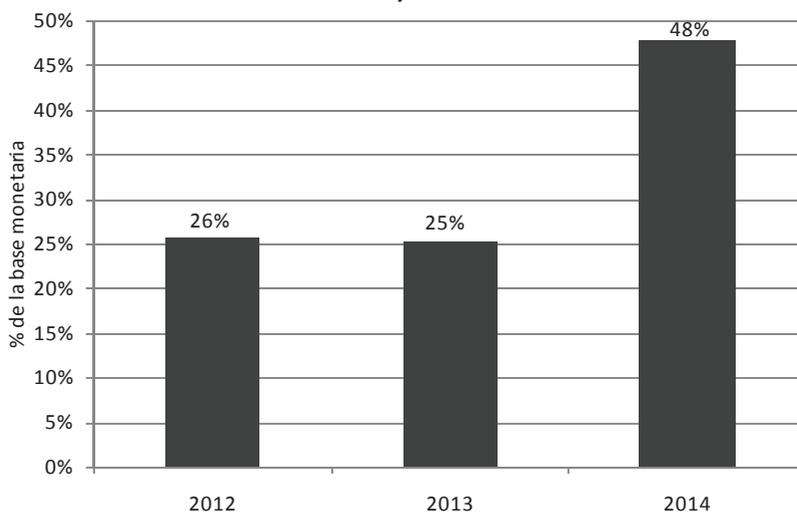
Fuente: IIE sobre la base de BCRA.

El crecimiento observado fue posible gracias al aumento de las tasas de interés realizado por la autoridad monetaria a comienzos de año (ver Gráfico 1.101). La tasa de interés de las letras del BCRA a doce meses era en promedio de 17,8%⁶⁴ en diciembre de 2013, mientras que en febrero de 2014 alcanzó 30,2%, es decir, incrementó la tasa de interés que paga por sus letras en 12,4 puntos porcentuales. Si bien se realizaron modificaciones de dichas tasas a lo largo del año, las mismas se mantuvieron elevadas en relación a 2013. A modo de ejemplo, la tasa de interés de las letras del Banco Central a doce meses fue en promedio de 29% en 2014 mientras que en 2013 fue de 17%.

Así, al aumentar las tasas de interés de sus letras, el Banco Central logró colocar a lo largo del año un volumen importante de LEBACS, esterilizando de esta manera gran parte de la emisión monetaria realizada para financiar al sector público. Estos instrumentos, al ser emitidos por la autoridad monetaria, conllevan un menor riesgo que otros y esto, junto con elevadas tasas de interés, los tornó más atractivos para los inversores.

Así, el stock de letras y notas del BCRA alcanzó a fines de 2014 casi el 50% de la base monetaria mientras que en 2012 y 2013 dicha relación era notablemente más baja, 26% y 25% respectivamente (Gráfico 1.98).

Gráfico 1.98: Relación stock de letras y notas del BCRA sobre la base monetaria

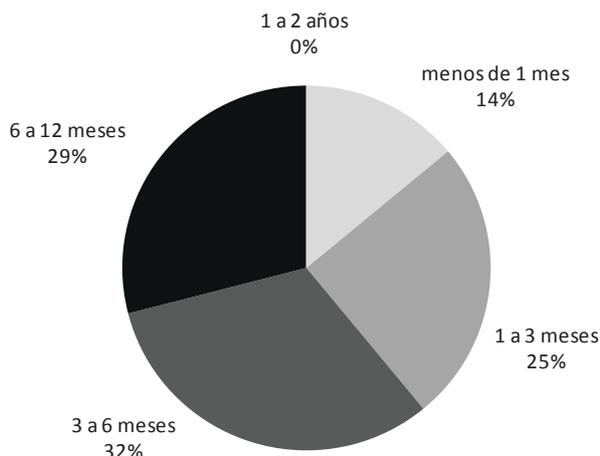


Fuente: IIE sobre la base de BCRA.

Resulta importante observar la relación del stock de LEBACS y NOBACS con la base monetaria ya que los mismos son instrumentos de corto plazo y al vencimiento la autoridad monetaria deberá hacer frente al pago del capital y de los intereses. Por lo tanto, a medida que estos activos vencen, el BCRA deberá colocar un monto similar de títulos, o bien, deberá hacer frente a los mismos vía emisión monetaria.

Tal como se observa en el Gráfico 1.99, el 71% del stock de letras y notas del Banco Central de la República Argentina está compuesto por instrumentos que vencen dentro de los próximos seis meses⁶⁵. En otras palabras, \$176.700 millones aproximadamente, o bien el 39% de la base monetaria⁶⁶, es el monto de títulos del BCRA que vencen hasta julio de 2015. Esta situación abre interrogantes en cuanto a la capacidad y posibilidad de la autoridad monetaria de continuar haciendo frente a estos vencimientos y de persistir en el uso de estos instrumentos como mecanismos de esterilización monetaria⁶⁷.

Gráfico 1.99: Composición del stock de letras y notas del BCRA según vencimiento. Al 20 de enero de 2015



Fuente: IIE sobre la base de BCRA.

Resulta importante destacar que el aumento de las tasas de interés pagadas por las letras del Banco Central, si bien le permitieron a la autoridad monetaria colocar un importante volumen de activos y esterilizar así la emisión monetaria realizada por otros factores, también le implicaron un mayor costo a la entidad. Así, los intereses generados por las colocaciones realizadas durante 2014 son un 268% mayor que los generados durante 2013⁶⁸. En otras palabras, la colocación de letras realizada para esterilizar, principalmente, el financiamiento requerido por el sector público, ha significado un mayor costo para la autoridad monetaria.

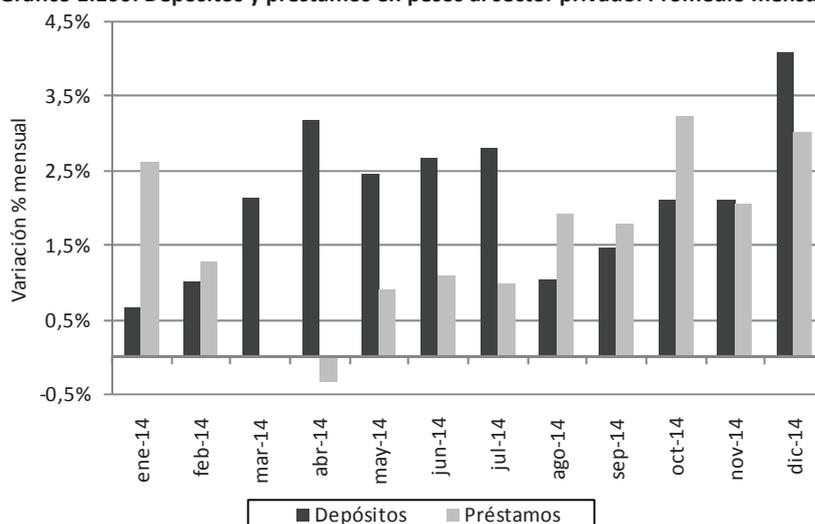
Por el lado de los demás agregados monetarios, tal como se menciona en el informe monetario mensual publicado por el BCRA en el mes de diciembre, la variación acumulada en los doce meses del año de M1, M2 y M3 ha sido del 30,8%, 29,5% y 24,3% respectivamente. Si bien dichas tasas de crecimiento son positivas en términos nominales, ocurre lo contrario en términos reales al considerar la tasa de inflación acumulada en el año del índice Congreso (38,5%).

1.10.3 Préstamos, depósitos y tasas de interés

A diferencia de lo acontecido el año previo, en 2014 se ha observado un mayor crecimiento del nivel de depósitos en pesos del sector privado que de los créditos en pesos a dicho sector. Así, mientras el primero creció un 31% en el año, el crédito exhibió un crecimiento del 20%. En 2013 dichas tasas de crecimiento fueron 29% y 34% respectivamente.

En el Gráfico 1.100 se muestra el crecimiento mensual de ambas variables. Se observan elevadas tasas de crecimiento del nivel de depósitos en pesos del sector privado en el primer semestre del año, mientras que el nivel de préstamos exhibió una desaceleración en el primer cuatrimestre. Llegó a alcanzar un crecimiento prácticamente nulo en el mes de marzo y negativo en abril, y comenzó a mostrar tasas más elevadas a partir de mayo.

Gráfico 1.100: Depósitos y préstamos en pesos al sector privado. Promedio mensual



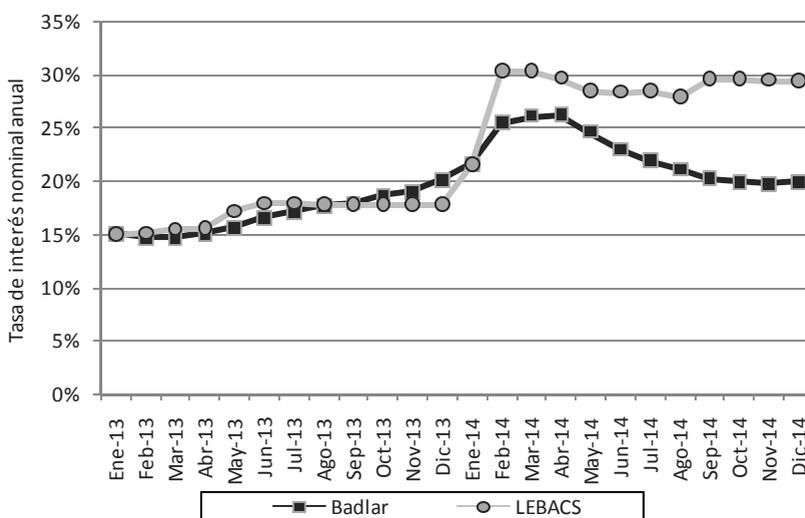
Fuente: IIE sobre la base de BCRA.

La situación descrita guarda estrecha relación con lo acontecido con las tasas de interés. La decisión adoptada por la autoridad monetaria de utilizar la colocación de LEBACS como mecanismo de esterilización fue posible a través de un incremento de las tasas de interés pagadas por dichos instrumentos. Así, tal como puede observarse en el Gráfico 1.101, la tasa de interés promedio de las LEBACS a doce meses, aumentó trece puntos porcentuales entre

diciembre de 2013 y marzo de 2014. Dicho aumento se trasladó a las tasas pasivas de los bancos, es decir las que las entidades financieras pagan por los depósitos, ya que los mismos estaban dispuestos a afrontar un mayor costo con tal de incrementar su fondeo. La tasa de interés BADLAR (la que corresponde a depósitos a plazos fijos de 30 a 35 días de plazo y por un monto superior al millón de pesos), aumentó en el primer trimestre seis puntos porcentuales. En otras palabras, el aumento de tasas de interés de las Letras del Banco Central derivó en mayores tasas de interés pasivas y, por lo tanto, en un incremento en el nivel de depósitos, principalmente, de los plazos fijos.

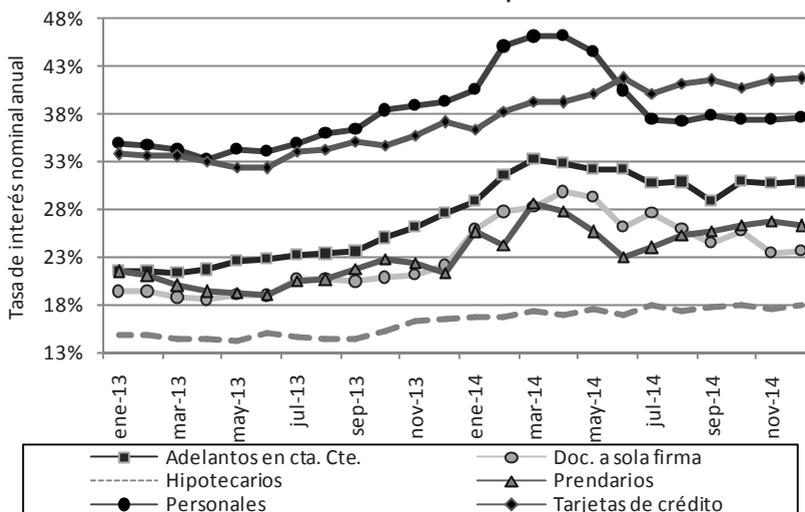
Tal como puede observarse en el Gráfico 1.102, el incremento en las tasas de interés mencionado repercutió de igual forma en las tasas de interés de los préstamos, impactando negativamente en el nivel de préstamos en pesos al sector privado.

Gráfico 1.101: Tasas de interés, LEBACS a 12 meses en pesos⁶⁹ y BADLAR bancos privados en pesos⁷⁰. Periodo 2013-2014



Fuente: IIE sobre la base de BCRA.

Gráfico 1.102: Tasas de interés activas al sector privado⁷¹. Periodo 2013-2014



Fuente: IIE sobre la base de BCRA.

A mediados de abril y principios de mayo, el BCRA decidió disminuir la tasa de interés de las LEBACS impactando así en las tasas de interés pasivas. Si bien la autoridad monetaria revirtió dicha baja en otras licitaciones, la BADLAR continuó su tendencia descendente en los meses siguientes, tal como se observa en el Gráfico 1.101. El notable crecimiento que exhibieron los depósitos en pesos al sector privado en relación al crecimiento de los préstamos a dicho sector es lo que permite explicar la continua baja en las tasas de interés mencionadas.

Las tasas de interés de depósitos minoristas a plazo fijo en pesos exhibieron un comportamiento similar pero más moderado. Cabe mencionar que en el mes de octubre la autoridad monetaria estableció, a través del comunicado A 5640, una tasa de interés mínima⁷² para aquellos plazos fijos realizados por personas físicas que sean inferiores a la cobertura mínima de depósitos (\$350.000), generando así un leve incremento en las mismas.

La desaceleración observada en el nivel de préstamos en pesos al sector privado, llevó a la autoridad monetaria a adoptar medidas tendientes a incentivarlos. Aquí cabe destacar el establecimiento de tasas de interés máximas para préstamos personales y prendarios a personas físicas. Así, a través del comunicado A 5590 publicado en junio, se estableció que las tasas máximas se calcularían sobre la base del producto de la “tasa de interés de referencia”⁷³ y un determinado coeficiente que varía de acuerdo al tipo de préstamo y a la categoría de la entidad financiera.

1.10.4 Inflación

Uno de los principales problemas que aún enfrenta la economía argentina es el incremento sostenido en el índice general de precios. En otras palabras, la elevada tasa de inflación.

A comienzos de 2014, el gobierno publicó un nuevo índice de precios al consumidor denominado Índice de Precios al Consumidor Nacional Urbano (IPCnU). Si bien la confección del mismo respondió a un pedido del Fondo Monetario Internacional, la publicación de un nuevo índice de precios abrió camino a la posibilidad de generar un cambio en la confianza y comenzar a publicar datos verídicos y creíbles respecto a la inflación. Tal como se menciona en el Balance de la Economía Argentina 2013, el nuevo índice cuenta con dos características que lo diferencian del índice de precios al consumidor publicado anteriormente por el INDEC. *“En primer lugar, goza de un mayor alcance geográfico ya que releva precios en seis regiones geográficas del país”⁷⁴ mientras que el antiguo IPC solo lo hacía en el Gran Buenos Aires. Más específicamente, el nuevo índice abarca 146 localidades censales pertenecientes a 40 aglomerados urbanos. En segundo lugar, se caracteriza por encontrarse más actualizado en relación al patrón de gasto ya que para su cálculo se redefinieron las ponderaciones de la canasta de bienes y servicios. Así mientras el antiguo IPC se calculaba tomando en consideración la información provista por la Encuesta Nacional de Gasto de Hogares (ENGH) realizada durante el año 2004/2005, el nuevo índice se basa en las ENGH de 2012.”*

Si bien los primeros datos publicados del índice fueron receptados positivamente, durante el año se ha observado una continua discrepancia entre los datos oficiales y los datos privados de inflación (ver Gráfico 1.103). Una de las razones que ayudan a explicar dicha divergencia, es la incorporación en el IPCnU de bienes que se encuentran dentro del programa de “Precios Cuidados”. Si bien no se conoce la participación que dichos bienes tienen en la canasta de bienes considerada, se presupone que la misma es superior a la que realmente se evidenciaría en la canasta de consumo promedio. El programa de “Precios Cuidados” fue otra de las medidas adoptadas por el gobierno nacional cuyo objetivo es amortiguar el incremento sostenido en el nivel general de precios y que guarda relación y semejanza con programas aplicados anteriormente (como por ejemplo, el programa de control de precios “Mirar para Cuidar” que rigió desde junio a diciembre de 2013). El programa de “Precios Cuidados” permite

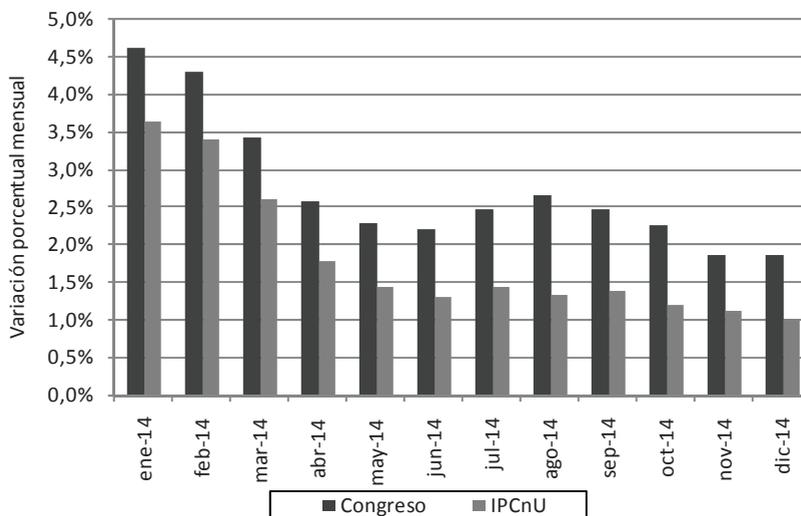
actualizaciones trimestrales de los precios de los productos y abarca a cadenas nacionales y regionales de supermercados y autoservicio, a mayoristas y distribuidoras de todo el país, a supermercados chinos adheridos en CABA y GBA, entre otros⁷⁵. Cabe mencionar que a comienzos de 2015, el gobierno anunció el quinto tramo de este programa y se espera que se extienda durante todo el año.

La tasa de inflación alcanzada en 2014 ha sido superior a la observada el año previo. Teniendo en cuenta el índice oficial (IPCnU), la tasa de inflación acumulada en los doce meses de 2014 fue de 23,9%. De acuerdo al índice Congreso⁷⁶⁷⁷, la misma fue de 38,5%, es decir, diez puntos porcentuales más alta que la tasa de inflación de 2013 (28,3%) y quince puntos porcentuales superior al IPCnU.

En el Gráfico 1.103 se observan las tasas de inflación mensual del IPCnU y del índice Congreso. En ambos casos, la tasa de inflación mensual fue notablemente elevada en los primeros meses del año. En enero y febrero fue superior al 4% según el índice Congreso y cercana al 3,5% según datos oficiales. Las elevadas tasas registradas en dicho periodo guardan relación con la devaluación del 23% acontecida en enero de 2014. A medida que transcurrió el año, se observa una desaceleración en la tasa inflacionaria. Así, la tasa de inflación mensual de diciembre fue del 1,9% según el índice Congreso y 1% según el IPCnU mientras que en enero fueron del 4,6% y 3,6% respectivamente.

La principal razón de la desaceleración mencionada ha sido la recesión experimentada por la economía argentina. Además, a diferencia de lo acontecido en enero de 2014, la autoridad monetaria mantuvo tasas de devaluación bajas (entre febrero y diciembre, la tasa de devaluación promedio fue 0,6%), utilizando así al tipo de cambio como anclaje cambiario. Otra de las razones que cabe mencionar, es la menor expansión de la base monetaria. Vale mencionar que a mediados de año se observa un pequeño aumento de la tasa de inflación mensual, especialmente en los datos del Índice Congreso. Dicho aumento fue transitorio y guarda relación con cuestiones estacionales, como por ejemplo las vacaciones de invierno, el incremento en los precios en algunos bienes importantes y un comportamiento de anticipación llevado a cabo por los agentes económicos debido a la incertidumbre generada luego de la entrada en default acontecida en julio y del temor a que suceda una nueva devaluación.

Gráfico 1.103: Inflación mensual. Año 2014



Fuente: IIE sobre la base de BCRA.

1.10.5 Tipo de cambio

A comienzos de 2014, el gobierno se enfrentaba a importantes problemas económicos. En el plano monetario y cambiario, además de una elevada tasa de inflación, resaltaba la notable pérdida de competitividad y el importante drenaje de reservas. Así, de cara a 2014, el resguardo de las reservas internacionales de la autoridad monetaria era uno de los principales objetivos. En 2013 se habían perdido US\$12.691 millones, hecho que no se podría repetir en 2014.

En enero de 2014 el Banco Central de la República Argentina adoptó una de las medidas más importantes del año: aceleró la tasa de devaluación de la moneda doméstica. Así, entre el 22 y 24 de enero la tasa de devaluación alcanzó el 16% y en el mes fue del 23% (ver Gráfico 1.104). Este salto discreto del tipo de cambio, buscaba reconstruir parte de la competitividad perdida a lo largo de los últimos años y amortiguar la elevada presión observada en el mercado cambiario (la brecha cambiaria llegó a superar el 70% en algunos días de enero).

En dicho periodo, la autoridad monetaria perdió un importante volumen de sus reservas monetarias. En enero, la disminución de las reservas internacionales alcanzó los US\$2.851 millones. Así, la devaluación realizada fue acompañada de otras medidas tendientes a amortiguar el drenaje de reservas y la presión en el mercado cambiario.

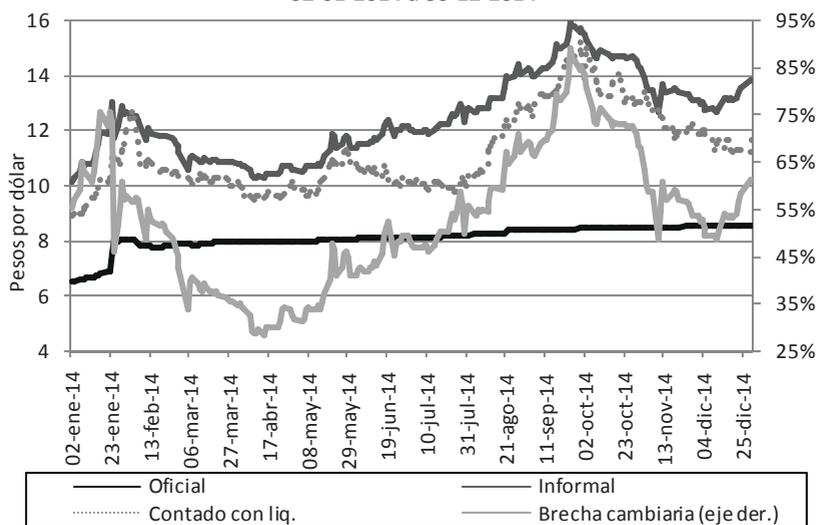
Tal como se ha desarrollado en secciones anteriores de este apartado, el BCRA contrajo la base monetaria e incrementó las tasas de interés con el objetivo de disminuir el exceso de liquidez y descomprimir los mercados de bienes y de moneda extranjera. La colocación de LEBACS fue el mecanismo utilizado para dicho fin.

Adicionalmente, se permitió la flexibilización parcial del cepo cambiario con el objetivo de reducir la demanda de dólares en el mercado paralelo y así disminuir la brecha cambiaria. A través de la Resolución General 3583/14 de la Administración Federal de Ingresos Públicos (AFIP), de su reglamentación y del Comunicado A 5526, se otorgó la posibilidad de ahorrar en moneda extranjera a aquellas personas que gozaran de un salario mensual mínimo de \$7.200⁷⁸; dando origen a lo que normalmente se denomina “*dólar ahorro*”. Las personas que decidieran comprar divisas como medio de ahorro, podrían pagar por cada unidad de moneda extranjera la cotización oficial más un recargo del 20% que se toma como pago a cuenta del impuesto a las ganancias o a los bienes personales, o bien, solo la cotización oficial siempre y cuando mantuvieran los montos adquiridos en un plazo fijo por el plazo de 365 días.

Por otro lado, a fin de resguardar el stock de reservas y de influir en el mercado de moneda extranjera, la autoridad monetaria adoptó otra medida. A través del Comunicado A 5536 se estableció que la posición global neta positiva de moneda extranjera de las entidades financieras “(...) *no podrá superar el 30% de la responsabilidad patrimonial computable del mes anterior al que corresponda o los recursos propios líquidos, lo que sea menor. Se entiende por recursos propios líquidos al exceso de responsabilidad patrimonial computable respecto de los activos inmovilizados y otros conceptos, computables de acuerdo con las normas sobre la “Relación para los activos inmovilizados y otros conceptos”*; y en el caso de los activos a término, se estableció una participación máxima del 10%. La medida mencionada generó una importante venta de activos en moneda extranjera (divisas, bonos, futuros, etc.) por parte de los bancos, lo cual ayudó a descomprimir el mercado de moneda extranjera. Respecto al stock de reservas internacionales, vale mencionar que si bien la medida adoptada no afecta al monto bruto de reservas que posee el BCRA, ya que el stock incluye los depósitos en cuenta corriente de los bancos en el BCRA en otras monedas, sí impacta positivamente en el nivel de reservas netas del organismo.

El conjunto de medidas analizado tuvo como resultado lo que se conoció como “*pax cambiaria*”. La autoridad monetaria logró mejorar el nivel de competitividad, reducir las expectativas de devaluación, disminuir el drenaje de reservas observado en enero y apaciguar la tensión en el mercado cambiario. Tal como puede observarse en el Gráfico 1.104, la brecha cambiaria disminuyó notablemente y a mediados de abril llegó a alcanzar el 30%, es decir, aproximadamente treinta puntos porcentuales menos que la brecha cambiaria promedio observada en enero.

Gráfico 1.104: Tipo de cambio oficial e informal, contado con liquidación y brecha cambiaria. Periodo 02-01-2014 a 30-12-2014



Fuente: IIE sobre la base de BCRA y ambito.com.

La *pax cambiaria* mencionada se desvaneció a mediados de abril cuando la autoridad monetaria decidió bajar las tasas de interés de las LEBACS en dos puntos porcentuales. A partir de ese momento, la brecha cambiaria retomó su tendencia alcista, las expectativas de devaluación comenzaron a fortalecerse, las retenciones de granos por parte del agro volvieron a tomar protagonismo, entre otros.

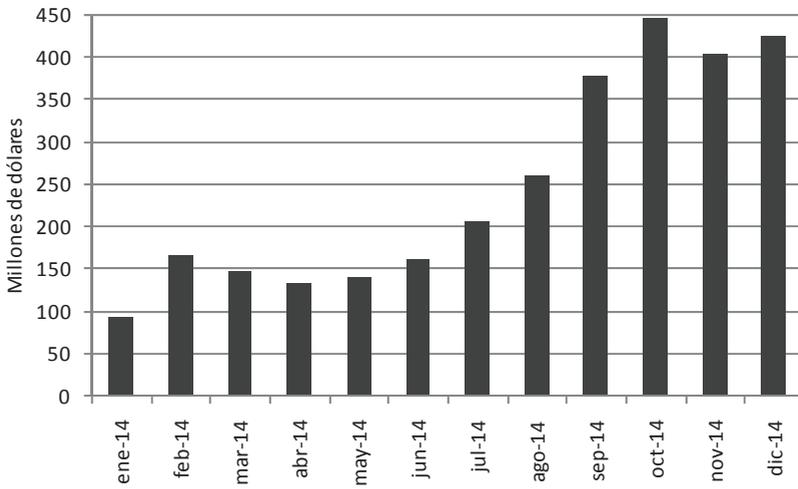
El fallo negativo de la Corte Suprema de Justicia de los Estados Unidos respecto a la solicitud formulada por el gobierno argentino de revisar la sentencia promulgada por la Cámara de Apelaciones y el Juez de primera instancia en relación al juicio con los *holdouts*, la negativa del gobierno a acatar el fallo y a llegar a un acuerdo con tales acreedores y la entrada en default el 30 de julio, sirvieron de combustible para empeorar la situación. Así, la brecha cambiaria llegó a alcanzar casi el 90% y el tipo de cambio informal rozó los \$16 (ver Gráfico 1.104).

En septiembre, el BCRA hizo uso de una de las medidas adoptadas en enero al restringir aún más la tenencia de activos en moneda extranjera de las entidades financieras a través del comunicado A 5627. Así, redujo la posición global neta de moneda extranjera del 30% al 20% de la responsabilidad patrimonial computable del mes anterior al que corresponda o los recursos propios líquidos, lo que sea menor. Sin embargo, el impacto de la medida fue menor al que se observó anteriormente.

Otro indicador de la creciente tensión en el mercado cambiario fue el crecimiento de las ventas de dólar ahorro. Tal como puede observarse en el Gráfico 1.105, entre mayo y octubre las ventas efectuadas aumentaron mes a mes y llegaron a alcanzar los US\$446 millones mensua-

les; septiembre fue el mes donde se observó el mayor crecimiento, ya que registró un crecimiento mensual del 46%.

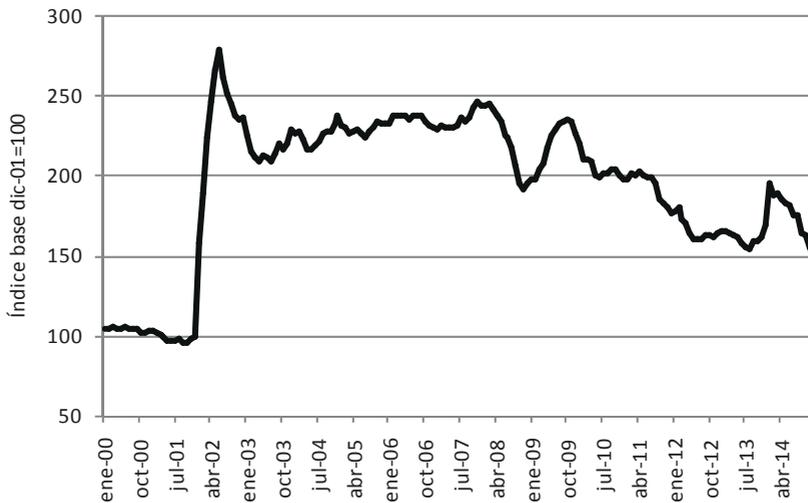
Gráfico 1.105: Compra mensual de dólares para ahorro. Año 2014⁷⁹



Fuente: IIE sobre la base de AFIP.

Luego de la devaluación acontecida en enero, la autoridad monetaria no realizó correcciones importantes del tipo de cambio y se optó por utilizarlo nuevamente como ancla inflacionaria, a costa del nivel de competitividad. Esto, junto con tasas de inflación elevadas, llevó a un continuo desgaste del nivel de competitividad de la economía. Así, a fines de septiembre, la competitividad ganada luego de la devaluación de enero ya se había desvanecido por completo, tal como puede observarse en el Gráfico 1.106.

Gráfico 1.106: Evolución del tipo de cambio real multilateral. Periodo ene-00 a dic-14



Fuente: IIE sobre la base de BCRA, INDEC, Estadísticas San Luis e IPC Congreso.

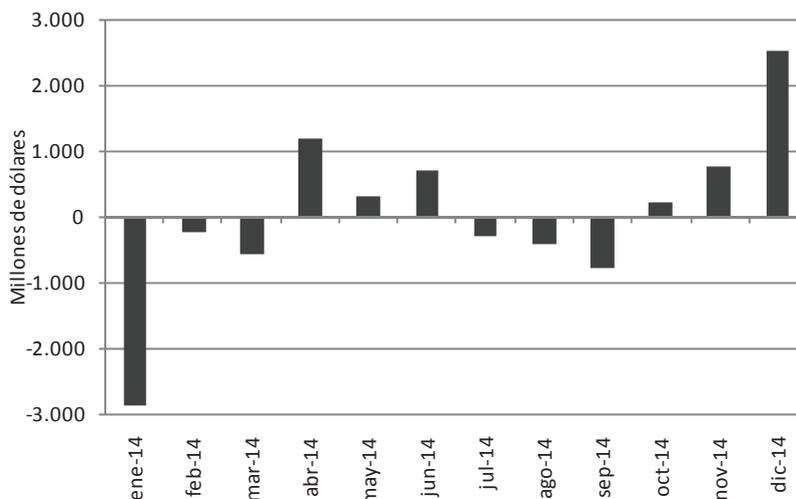
La necesidad de adoptar una política cambiaria diferente y de apaciguar la creciente tensión en el mercado cambiario se tornó muy importante y derivó en la designación de un nuevo presidente del BCRA, Alejandro Vanoli, a comienzos de octubre.

Tras el cambio de presidencia, se experimentó en el mercado cambiario un nuevo periodo de relativa tranquilidad; la brecha cambiaria descendió y en diciembre fue en promedio del 53% aproximadamente. Son varios los factores que permiten explicar esta situación. Por un lado, se optó por recurrir a una gran cantidad de controles y suspensiones, disminuyendo así las operaciones realizadas del contado con liquidación e impactando en los principales demandantes del billete informal. El dólar ahorro fue otro de los factores, ya que muchas personas que tenían acceso al mismo compraron dólar ahorro para luego convertirse en oferentes del mismo en el mercado informal. Así, a mayor oferta, menor precio. Como tercer factor cabe mencionar la colocación de títulos dólar *linked* efectuada por el gobierno nacional, ya que las mismas impactaron positivamente en las expectativas de los agentes económicos y además permitieron reducir el financiamiento del BCRA. Por último, una de las razones más importantes ha sido la “reconstrucción” del stock de reservas realizada por la autoridad monetaria, lo cual se efectuó a través de tres canales principalmente: swap de monedas, licitación de servicios de telefonía móvil y acuerdo con exportadores.

Por un lado, el BCRA firmó en julio de 2014 un swap de monedas locales con el Banco Central de la República Popular de China. El acuerdo es por un plazo de tres años y por un monto máximo equivalente a US\$11.000 millones. Así, tal como se establece en el comunicado 50421 del BCRA “(...) el BCRA podrá solicitar al Banco Central de China desembolsos por hasta 70 mil millones de yuanes y depositar el equivalente en pesos, con un plazo de reintegro de hasta 12 meses”. En el marco de este acuerdo, el 30 de octubre de 2014 se activó el primer tramo del swap por un monto de US\$814 millones, seguido por otro tramo de US\$500 millones aproximadamente a mediados de noviembre y un tercer tramo activado en diciembre por US\$1.000 millones aproximadamente⁸⁰. Por lo tanto, a través del swap cambiario el BCRA logró elevar el stock de reservas internacionales en US\$2.300 millones aproximadamente. Por otro lado, la licitación de los servicios de 3G y 4G efectuada por el gobierno nacional fue otro de los canales que ayudaron a la autoridad monetaria a incrementar su stock de reservas. Por último, se alcanzó un acuerdo con las cerealeras a través del cual las mismas adelantaron parte de la liquidación futura.

Lo analizado anteriormente se manifiesta en el Gráfico 1.107 donde se observan las variaciones mensuales en el stock de reservas internacionales del BCRA. Así, en el último trimestre del año, la autoridad monetaria logró incrementar el nivel de divisas: US\$246 millones en octubre, US\$799 millones en noviembre y US\$2.532 en diciembre.

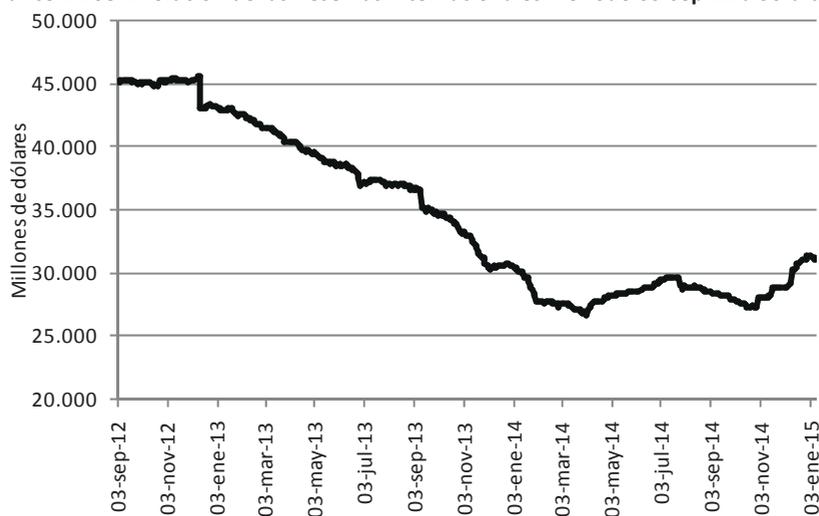
Gráfico 1.107: Variación mensual de las Reservas Internacionales. Año 2014



Fuente: IIE sobre la base de BCRA.

De esta forma, el stock de reservas internacionales finalizó el año en US\$31.443 millones, es decir, exhibió una variación positiva en el año de US\$843 millones frente a la pérdida observada el año previo de US\$12.691 millones.

Gráfico 1.108: Evolución de las Reservas Internacionales. Periodo 03-sep-12 a 30-dic-14



Fuente: IIE sobre la base de BCRA.

1.10.6 Perspectivas 2015

El 2015 será otro año en el que la autoridad monetaria deberá enfrentar importantes desafíos.

Por un lado, aún persiste el problema inflacionario. Si bien la tasa de inflación mensual se ha desacelerado en los últimos meses todavía se mantiene en niveles elevados, impactando negativamente sobre variables claves como la inversión, el ahorro, el consumo y el crecimiento económico.

El atraso cambiario es otro de las problemáticas que se deberá afrontar en el corriente año. Pese a la devaluación de enero de 2014, la combinación de una tasa de devaluación inferior a la inflación junto con importantes devaluaciones de las monedas de nuestros principales socios comerciales acontecidas a lo largo del año han deteriorado el nivel de competitividad de nuestra economía, llevando el índice del tipo de cambio real multilateral a niveles inferiores al observado a fines de 2013.

La magnitud de la emisión monetaria que realizará la autoridad monetaria será otra de las variables importantes a monitorear. Respecto a este tema, la autoridad monetaria se enfrenta a la dificultad de tener un sector público que cuenta con importantes y crecientes necesidades de financiamiento y, además, se enfrenta a grandes vencimientos de sus propios títulos, principalmente de LEBACS. Cabe recordar que pese al notable financiamiento otorgado al sector público en 2014, la emisión monetaria creció en el año solo un 23% gracias a la colocación de estos títulos. Así, el stock de letras y notas del BCRA ha crecido considerablemente en el año y, por lo tanto, el volumen de vencimientos a los que deberá hacer frente la autoridad monetaria son superiores. De esta forma se generan interrogantes en torno a la emisión monetaria que realizará el BCRA.

Por lo tanto, el análisis de la evolución de las variables monetarias y financieras será menester en 2015, al igual que la evaluación de las medidas de política que adoptarán los organismos nacionales.

1.11 Aspectos Sociales

1.11.1 Panorama general

El ingreso al sistema educativo y al mercado laboral es fundamental para lograr insertarse en la sociedad. La falta de educación constituye para muchos una condena a aceptar fuentes de trabajo de baja calidad y productividad, con salarios muy bajos y a su vez sujetos a discriminación según edad y género. Es decir, lleva a ciertos grupos sociales a vivir en la pobreza, impidiéndoles su desarrollo humano y económico.

Argentina, en estos últimos años ha logrado universalizar la educación primaria de manera exitosa, ascendiendo la tasa neta de escolarización primaria en 2012 a 98,9%⁸¹. Sin embargo, esta cifra desciende en el nivel secundario a 86,1%. No solo es necesario mejorar el acceso a la educación secundaria sino también la calidad de enseñanza, ya que esto no hace más que generar fuertes desigualdades en el mercado laboral. Según la Encuesta Permanente de Hogares realizada por el INDEC, entre los trabajadores con educación primaria incompleta la tasa de empleo no registrado asciende a 60,8%, mientras que entre los asalariados con estudios secundarios completos la tasa desciende a la mitad. Sumado a esto, los trabajadores varones en condiciones formales reciben un salario medio mensual igual a 2,2 veces el salario de un trabajador informal, mientras que una asalariada formal recibe 2,8 veces el salario de una asalariada no registrada.

Esta situación genera fuertes desigualdades en la situación económica de los distintos grupos sociales, en perjuicio de los trabajadores sin educación, con empleo precario, sin acceso a los servicios de seguridad social y con un salario menor a un medio del salario de los trabajadores formales, condenados a vivir en la pobreza. En base a la Encuesta Social Argentina, la Universidad Católica de Argentina estima que el porcentaje de la población por debajo de la línea de pobreza ascendía a 27,5% hacia 2013.

1.11.2 Educación

En el capítulo cuatro del presente libro, se formula un diagnóstico de la situación actual del sistema educativo argentino destacándose el gran avance en cobertura en los últimos años. Prácticamente se ha universalizado el acceso a la educación primaria y se está en camino de lograrlo para el nivel secundario. Sin embargo, cantidad no implica calidad. Una vez garantizado el derecho a la educación a los niños, debe asegurarse también la calidad de la enseñanza, lo que representa uno de los mayores desafíos para Argentina en materia educativa. Por tal motivo, esta sección está destinada a realizar una evaluación de la calidad educativa a partir de los últimos datos con los que se cuenta.

El Laboratorio Latinoamericano de la Evaluación de la Calidad de Educación creado en 1994, formuló en 1997 el Primer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (PERCE) a estudiantes de tercer y sexto año de la educación primaria en las áreas de Lectura y Matemática. En 2002 se llevó a cabo el segundo examen regional (SERCE), habiéndose ampliado las áreas de conocimiento e incluido a otros países. En la misma se incorporó la evaluación en la materia de Ciencias Naturales (de manera opcional). El Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE) publicado en 2014, tiene por objetivo dar cuenta de la ganancia en aprendizaje en los países de la región de manera comparativa, teniendo en cuenta sus diferencias curriculares, y

busca, además, informar acerca de las variables que representan los niveles de logros de aprendizaje para formar una idea respecto de la situación bajo la cual acontece el desenvolvimiento del aprendizaje en la región.

A pesar de que no se cuentan con muchos estudios del Laboratorio Latinoamericano de la Evaluación de la Calidad de Educación, sí han sido de gran contribución los resultados obtenidos a partir de SERCE y TERCE en el análisis de la evolución del desempeño en calidad educativa de los países de la región. Cabe aclarar que el estudio PERCE no es comparativo con los otros dos debido al cambio en la metodología. Por tal motivo, a continuación se analizará la evolución del estudio entre 2006 y 2013. Tanto en SERCE como en TERCE disponen de información acerca de la distribución de estudiantes en distintos niveles de desempeño según las habilidades y conocimientos alcanzados por los alumnos que van desde el 1 (más bajo) al 4 (más alto). Los puntajes se presentan en una escala que tiene un promedio de 500. Un puntaje menor a 500 puntos está bajo el promedio regional, un puntaje mayor a 500 puntos se ubica sobre el promedio regional.

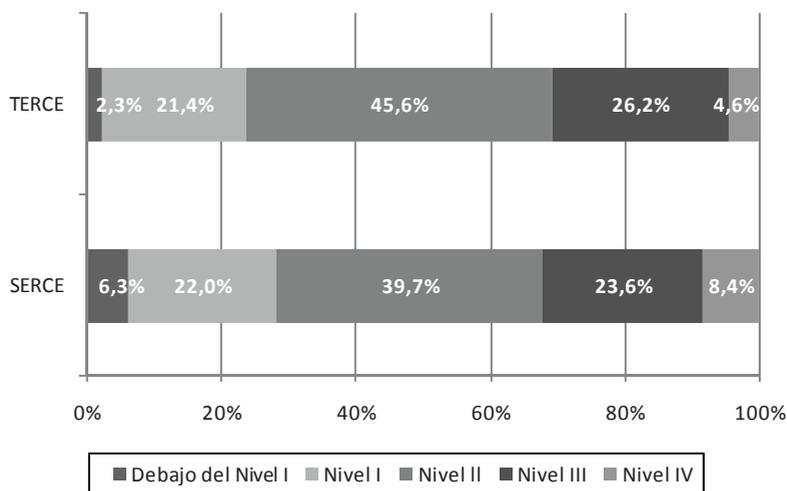
1.11.2.1 Área de Lectura

Nueve de los catorce países de la región que participaron en el Tercer Examen Regional demostraron una mejora en el rendimiento en el área de lectura de los niños de tercer grado desde 2006 a 2013. En promedio, Latinoamérica evidencia una mejora importante de 18,52 puntos en el rendimiento de los niños de tercer grado. Esto gracias a las mejoras sustanciales en los resultados de Brasil (15,76 puntos), Ecuador (56,02 puntos) y Perú (47,41), entre otros. No obstante, en Argentina solo hubo una mejora de 2,44 puntos (pasando de 510,04 a 512,48), la que no resulta en una diferencia estadísticamente significativa a un nivel de confianza del 95%.

Al igual que en tercer grado, los alumnos de sexto grado de Argentina muestran una mejora en el rendimiento del área de lectura prácticamente insignificante. Mientras que países como Chile, Ecuador, Guatemala, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana tuvieron rendimientos significativamente más altos en comparación al último examen, Argentina mantuvo sus valores estables. El promedio de la región en TERCE en el área en cuestión, fue de 506,64 puntos para los niños de sexto grado, habiendo mejorado significativamente en 12,36 puntos. Argentina obtuvo 508,58 puntos sin cambios sustanciales respecto a SERCE. Una vez más Ecuador se destaca con una mejora de 43,26 puntos, también Chile con 10,94 puntos más que en el Segundo Examen Regional y Perú con un aumento en 29,15 puntos.

En el Gráfico 1.109 se efectúa una comparación de la distribución de los alumnos por nivel de desempeño en el estudio TERCE y SERCE. Como se observa, la mayor concentración de alumnos se ubica en los dos primeros niveles en ambos cursos. La proporción de estudiantes de tercer grado ubicados en los dos niveles más bajos disminuyó ligeramente pasando de 28,27% a 23,68%, es decir un cuarto de la muestra estudiada cuenta con conocimientos básicos de Lectura. El cambio más importante se produjo en el Nivel II con un aumento de 5,84 puntos porcentuales. Hay que tener en cuenta que el nivel más elevado (Nivel IV) sufrió un descenso importante, pasando de 8,37% de los alumnos a 4,61%. Es decir, solo cinco de cada 100 alumnos logran integrar y generalizar la información distribuida en un párrafo o en los códigos verbal y gráfico, continuar un texto con nueva información, entre otras cosas. Cabe destacar que en los dos estudios Argentina tuvo un rendimiento apenas por encima del promedio regional en Lectura.

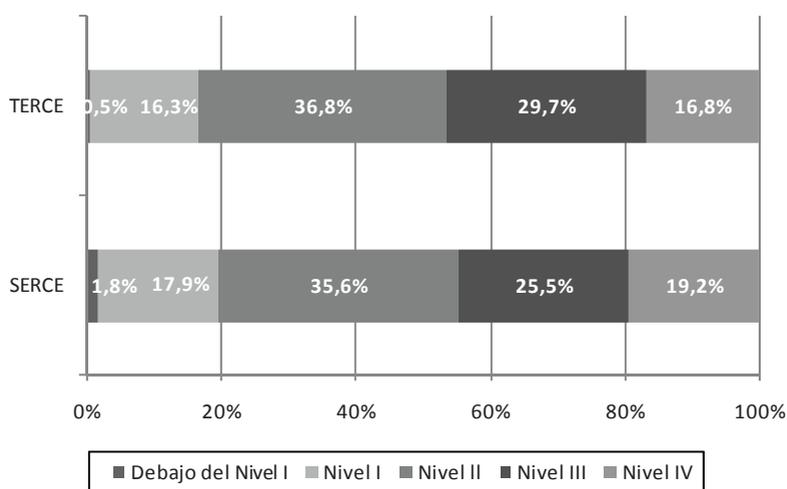
Gráfico 1.109: Distribución de los alumnos de tercer grado por nivel de desempeño en el área de Lectura en Argentina



Fuente: IIE sobre la base de Primer Entrega de Resultados de TERCE UNESCO.

En relación a la distribución de alumnos en sexto grado, en los países latinoamericanos se manifiesta un aumento del porcentaje de estudiantes en los niveles más altos desde 2006 a 2013. Por ejemplo, el nivel III pasó de concentrar del 24% a 30% de los mismos. Sumando los porcentajes de los dos niveles más bajos, se registra un descenso de 24% a 18%. No obstante, sigue siendo un valor elevado. El Gráfico 1.110 muestra el avance en Lectura en Argentina. Los primeros dos niveles concentran el 16,8% de la población (por debajo de la región), habiendo disminuido en tres puntos porcentuales respecto al segundo examen regional. En el nivel II se ubicaron 36,8% de los estudiantes, 1,2 puntos porcentuales más que en 2006. Finalmente, en el máximo nivel de desempeño se registró una caída de 2,4 puntos porcentuales.

Gráfico 1.110: Distribución de los alumnos de sexto grado por nivel de desempeño en el área de Lectura en Argentina



Fuente: IIE sobre la base de Primer Entrega de Resultados de TERCE UNESCO.

Dentro de los resultados de los exámenes regionales publicados por la UNESCO, se efectúa una medición del rendimiento del alumno desagregado por género. En el caso de TERCE, se observa que las niñas de tercer grado en el área de Lectura superan en puntaje a los niños por 10,92 puntos, mientras que la diferencia en el promedio de todos los países de la región es de 7,93 puntos. Si bien la diferencia resulta ser significativa en el caso de Argentina, la brecha ha disminuido considerablemente desde el segundo estudio regional en donde la misma era de 17,75 puntos.

En Argentina, la diferencia entre las puntuaciones medias en lectura de niños y niñas de sexto grado en la primaria fue de 17,63 a favor de las niñas en la tercera prueba. Actualmente, la brecha es más amplia, ya que en SERCE se registró una diferencia de 11,05 puntos. Mientras tanto, a nivel regional se ha avanzado en la materia pasando de 10,44 a 8,81 puntos de diferencia.

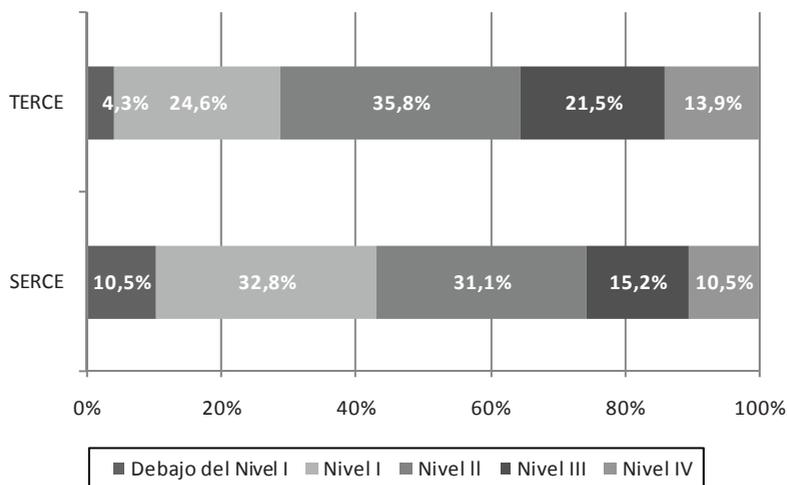
1.11.2.2 Área de Matemática

En relación a los estudiantes de tercer grado, la región avanzó en Matemática, pasando de 490,7 a 521,7 puntos. De los catorce países, doce aumentaron su puntaje sustancialmente en esta área. Son Paraguay y Uruguay los únicos que no han mostrado un cambio positivo estadísticamente significativo y el estado mexicano de Nuevo León es la única región que denota un descenso en el puntaje medio de los alumnos (aunque no significativo). Argentina mostró un desempeño medio de 533,26 puntos en Matemática -por encima del promedio de la región-, 27,9 puntos más de los registrados en la segunda prueba regional. Debe destacarse el avance de Chile, país que mejoró el puntaje en 52,98 puntos en tan solo tres años. Gracias a todas las políticas implementadas a partir de 2007, como se desarrolla en el capítulo cuatro, Ecuador una vez más fue uno de los países latinoamericanos que mayor ventaja ha tomado en el rendimiento estudiantil de los alumnos de tercer grado en Matemática, con un aumento de 51,10 puntos respecto al segundo examen regional. Los estudiantes peruanos mejoraron su desempeño en 58,8 puntos.

Respecto a los estudiantes de sexto grado, la región ha experimentado un avance significativo en Matemática, alcanzando un puntaje promedio de 511,22, 19,04 puntos más en relación a SERCE. Argentina es uno de los diez países de Latinoamérica que ha mejorado sustancialmente en el puntaje promedio de los alumnos con un aumento de 17,2 puntos, aunque sin superar el progreso en los resultados del examen de Matemática rendido por los niños de tercer grado.

En lo que respecta a la distribución de los alumnos entre los distintos niveles, en Latinoamérica, la proporción de estudiantes de tercer grado clasificados en el nivel de desempeño IV (el máximo) acumuló 8,32% en el segundo examen y 12,13% en el tercero. Los alumnos en el nivel "Debajo del nivel I" pasaron de representar del 12,87% al 5,41% del total de estudiantes de tercer grado. En Argentina cabe destacar la mejora de los alumnos de tercer grado en Matemática. En SERCE, 43,2% se ubicaba en los dos niveles más bajos de desempeño como se observa en el Gráfico 1.111. Ya para TERCE, tal porcentaje disminuyó sustantivamente al 28,9%. Esto implicó un aumento en los porcentajes de los restantes niveles, sobre todo en el tercer nivel, el cual aumentó en 6,3 puntos porcentuales.

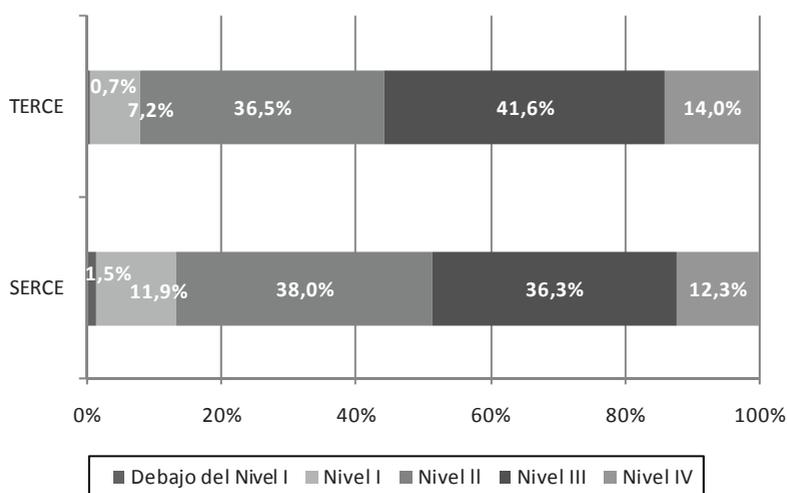
Gráfico 1.111: Distribución de los alumnos de tercer grado por nivel de desempeño en el área de Matemática en Argentina



Fuente: IIE sobre la base de Primer Entrega de Resultados de TERCE UNESCO.

En sexto grado, los cambios en la distribución de los alumnos en los niveles de desempeño, como se evidencia en el Gráfico 1.112, no fueron tan notables. Hubo una caída de 4,66 puntos porcentuales en el nivel I. Cabe destacar que más de la mitad de los estudiantes (55,6%) se concentran en los niveles III y IV, con una mejora de siete puntos porcentuales respecto a 2006.

Gráfico 1.112: Distribución de los alumnos de sexto grado por nivel de desempeño en el área de Matemática en Argentina



Fuente: IIE sobre la base de Primer Entrega de Resultados de TERCE UNESCO.

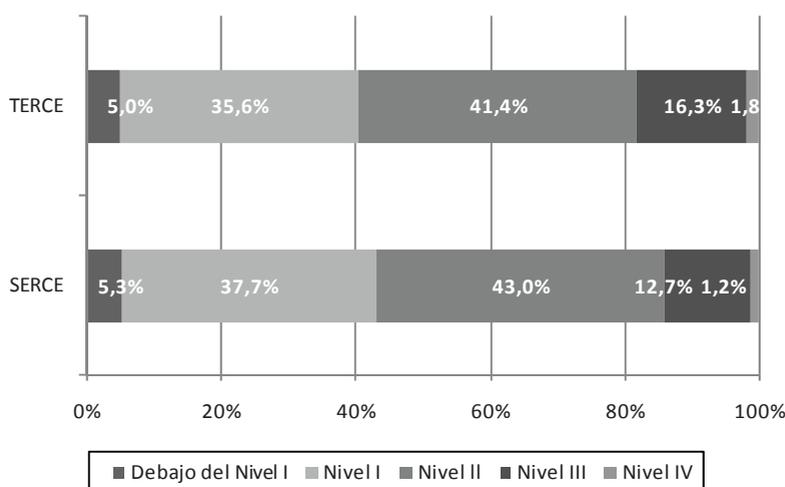
En relación a los resultados diferenciados por género, en el tercer grado no se hallaron diferencias significativas en los puntajes medios en Matemática entre los niños y niñas. Esto resultó ser un patrón común en todos los países de la región para TERCE, no así para SERCE en donde las niñas mostraron mejor desempeño en la mayoría de los casos. Los alumnos de sexto grado presentan un rendimiento superior a las niñas tanto en TERCE como en SERCE, aunque la brecha no es significativa.

1.11.2.3 Área de Ciencias Naturales

Esta asignatura comenzó a ser evaluada de manera opcional recién en el segundo estudio regional. En TERCE solo se aplicó al sexto grado de primaria y en el caso de SERCE fue de carácter voluntario. Afortunadamente, Argentina es uno de los países que participó en ello. A nivel regional sí hubo una mejora significativa pasando de 479,88 puntos a 488,42 puntos entre 2006 y 2013. Argentina contribuyó a esta mejora, con un aumento de 12,59 puntos, y con un rendimiento de 501,3 puntos, por encima del promedio de América Latina de 488,42 puntos.

Cabe destacar que en la distribución de los alumnos argentinos de sexto grado, se concentra solo un 1,8% en el nivel IV, con una mejora de apenas 0,6 puntos porcentuales respecto a SERCE. Hay una mayor concentración de los alumnos en el Nivel III, que llega a ser el 41,4% en TERCE.

Gráfico 1.113: Distribución de los alumnos de sexto grado por nivel de desempeño en el área de Ciencias Naturales en Argentina



Fuente: IIE sobre la base de Primer Entrega de Resultados de TERCE UNESCO.

En el segundo examen regional, las mujeres en promedio alcanzaron una menor puntuación que los hombres, situación que se revirtió en el TERCE. No obstante, en ninguno de los dos casos la brecha es significativa.

En conclusión, si bien Argentina logró un avance en Matemática y Ciencias, otros países latinoamericanos lograron un mayor progreso e incluso la superaron, como por ejemplo Perú y Ecuador. Asimismo, permaneció estancada en los niveles promedio alcanzados por los niños de tercer y sexto grado en el área de Lengua. Se estima que alrededor de un cuarto de los alumnos de tercer grado no han logrado los aprendizajes mínimos de Lectura y Matemática, mientras que en Ciencias un 40% de los niños de sexto grado no han sido capaces de responder las preguntas más fáciles.

Argentina no muestra grandes mejoras en materia educativa a pesar de la implementación en el año 2006 de la Ley de Financiamiento Educativo, que otorgó una mayor prioridad a la inversión en educación. Por tal motivo, se requiere del diseño e implementación de políticas educativas dirigidas a mejorar la calidad, y con ello un mayor progreso en los resultados de la próxima prueba regional.

1.11.3 Pobreza

La pobreza es la situación caracterizada por la incapacidad de los individuos para alcanzar un mínimo nivel de vida, es decir, afecta a aquellas personas que no logran superar un umbral conocido como línea de pobreza. Para una mayor simpleza, se suele medir el nivel de vida por medio del ingreso monetario o directamente el consumo. No obstante, la privación de una persona abarca mucho más que aquello y se puede manifestar multidimensionalmente en la esperanza de vida, recursos monetarios, salud, educación, integración social y satisfacción personal. Se distingue entre línea de pobreza extrema y la línea de pobreza moderada. La primera, también conocida como línea de indigencia, refleja los requerimientos mínimos de energía alimentaria que posee todo individuo. Para su cálculo existen dos alternativas que se basan en la estimación de la cantidad de energía alimentaria (expresada en kilocalorías) que una persona necesita por día difiriendo según género y edad: por un lado se tiene el método de la curva de Engel de calorías y el Método de la Canasta Básica Alimentaria (utilizado en Argentina) que cuantifica un grupo de productos que satisface los requerimientos mínimos de calorías y se le otorga un valor a precios de mercado. Este último es el método utilizado en Argentina. Para el cálculo de la línea de pobreza moderada, se incorporan otros bienes y servicios. Existen dos métodos para extender la línea de indigencia a la línea de pobreza. El método directo, identifica y cuantifica los requerimientos mínimos de bienes y servicios. La alternativa consiste en la utilización del método del Coeficiente de Orshansly⁸² (inversa del coeficiente de Engel). Simplemente se multiplica el valor de la línea de indigencia por dicho coeficiente. En América Latina, la media del coeficiente es 2 para áreas urbanas y 1,75 para áreas rurales.

La pobreza y la desigualdad son dos de los problemas sociales más importantes a combatir. Las carencias se exhiben en variadas dimensiones: asistencia a la escuela, electricidad en el hogar, agua potable, desempleo, trabajos precarios, de bajo salarios y sin beneficios sociales, entre otras cosas. El argumento principal que conduce al estudio coyuntural de estos aspectos radica en el impacto que los mismos generan en fenómenos sociales y económicos, por ejemplo sobre los indicadores del crecimiento económico. La privación o carencia puede acarrear problemas de salud pública, inseguridad, violencia e inestabilidad democrática. Asimismo, la pobreza y desigualdad son considerados males sociales y como tales resulta de gran relevancia su estudio y medición para combatirlos, a tal punto que en los Objetivos del Desarrollo del Milenio, se propuso como meta a nivel mundial reducir en cada país a la mitad la pobreza en el periodo comprendido entre 1990 y 2015.

En Argentina, existen grandes dudas acerca de la veracidad de los datos publicados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos en relación a la variación de los precios y los productos seleccionados para el cálculo de la canasta básica de alimentos. Por tal motivo, en la presente sección se abordará el tema a partir de datos de organismos privados.

Partiendo de la Encuesta Social de Deuda Argentina, todos los años la Universidad Católica Argentina efectúa una serie de estimaciones de la Canasta Básica Alimentaria y la Canasta Básica Total. En base a las mismas se calcula la tasa de indigencia y la tasa de pobreza del cuarto trimestre de cada año. Mientras que para el INDEC una familia tipo⁸³ cuenta con una Canasta Básica Alimentaria cuyo costo asciende a \$788 hacia 2013, a partir del Observatorio de la Deuda Social se calcula que la misma vale alrededor de \$1.982. La Canasta Básica Total según cifras oficiales es de \$1.783, mientras que estimaciones privadas consideran que para que una familia tipo no caiga por debajo de la línea de pobreza, debe contar con ingresos no inferiores a \$4.142. A partir de estas estimaciones, se observa que la tendencia en los últimos años es a una caída en el porcentaje de hogares en la indigencia como se aprecia en el Cuadro 1.17. En el caso de la pobreza, mientras que en 2010-2011 se produjo una caída, fue a partir

de aquel año que comienza a aumentar la proporción de la población que no alcanza a cubrir con sus ingresos la Canasta Básica Total. Según las estimaciones de la Universidad Católica Argentina, hacia 2013, el 27,5% de la población cayó bajo el umbral de pobreza.

Cuadro 1.17: Proporción de la población bajo la línea de pobreza e indigencia

Año	Indigencia	Pobreza
2010	7,3%	29,5%
2011	6,2%	24,7%
2012	5,8%	26,4%
2013	5,5%	27,5%

Fuente: IIE sobre la base de Encuesta de la Deuda Social Argentina Serie Bicentenario, ODSA-UCA.

El Instituto Nacional de Estadísticas y Censos dejó de publicar los valores correspondientes a las canastas básicas el segundo semestre de 2013. El último dato oficial publicado revela que solo el 4,7% de la población es pobre, lo que implica una brecha de 23,8 puntos porcentuales en relación a estimaciones privadas. Contar con datos fiables sobre la evolución de los niveles de pobreza e indigencia en nuestro país debe ser vista como una herramienta para evaluar el correcto desempeño general de las políticas socio-económicas del Estado. Asimismo, un diagnóstico sobre la situación actual de las familias permite el correcto diseño e implementación de acciones públicas focalizadas en los sectores de menores recursos para, de esta manera, lograr combatir estos males sociales.

El Centro de Investigaciones Participativas de Políticas Económicas y Sociales (CIPPES) también lleva a cabo una estimación en materia de pobreza en siete provincias argentinas: Córdoba, Buenos Aires, Corrientes, Mendoza, Chaco, Salta y Tucumán. El mismo cuenta con datos más actualizados, correspondientes a junio de 2014. Según CIPPES, el 31,46% de los habitantes argentinos no cuentan con los ingresos suficientes para adquirir la Canasta Básica Total. La tasa de indigencia pasó entre 2013 y 2014 de 5,72% a 7,57%. Desagregando por provincia se tiene que, a excepción de Chaco y Corrientes, el resto de las provincias evidencian un aumento en la población por debajo de la línea de pobreza. Los casos más preocupantes son Chaco y Salta en donde casi uno de cada dos habitantes es pobre. Estas estadísticas son de gran utilidad a la hora de diseñar e implementar políticas públicas.

Cuadro 1.18: Tasa de pobreza por provincia. Mes de junio

Año	2013	2014	Cambio porcentual
Chaco	50,95%	48,52%	-4,8%
Corrientes	41,05%	39,20%	-4,5%
Salta	36,80%	45,98%	24,9%
Buenos Aires	27,57%	36,06%	30,8%
Córdoba	22,95%	32,26%	40,6%
Tucumán	31,55%	37,30%	18,2%
Mendoza	23,56%	36,72%	55,9%
Resto de las Provincias	23,56%	26,28%	11,5%

Fuente: IIE sobre la base de IBP y EPH (INDEC).

1.11.4 Desigualdad de género en el mercado laboral

Uno de los rasgos características de los mercados de trabajo de Argentina es la desigualdad. Existe desigualdad entre jóvenes y adultos⁸⁴, desigualdad según niveles socioeconómicos y desigualdad de género. En este apartado se analizará en particular la desigualdad salarial entre hombres y mujeres, lo cual es, según Rojo Brizuela y Tumini (2008) uno de los rasgos más sobresalientes de la inequidad en el mercado de trabajo argentino.

En la década de los '90, la conjunción de la apertura comercial con un tipo de cambio sobrevaluado implicó fuertes ajustes en la estructura productiva de la economía argentina, fomentando un crecimiento con menor uso de fuerza laboral (Pérez, 2008). Estos ajustes se reflejaron en crecientes cierres de empresas, particularmente pymes, y altísimos niveles de desempleo. La recuperación económica y laboral que se produce luego de la crisis de 2002, resultó en mejoras en las condiciones laborales y aumento de la tasa de empleo, sin embargo, estas mejoras fueron menos favorables para las mujeres que para los varones (Castillo et al. en Rojo Brizuela & Tumini, 2008): el desempleo femenino se redujo menos y los salarios de las mujeres también crecieron menos.

Por lo tanto, hacia el año 2007 ya se comienza a observar un mercado de trabajo con elevada inequidad de género. En esta sección se analizarán estas desigualdades teniendo en cuenta los salarios percibidos por mujeres y hombres en los últimos tres años. Al mismo tiempo, se analizarán también las posibles causas teóricas de las desigualdades en el caso de Argentina en particular.

1.11.4.1 Las brechas salariales entre varones y mujeres: enfoques teóricos sobre las causas

Las autoras Rojo Brizuela y Tumini (2008) plantean que, según la teoría neoclásica (que supone mercados eficientes y agentes maximizadores de beneficios), los salarios se determinan en función de la productividad marginal del trabajo. Bajo este marco, las diferencias de género, especialmente en términos de salarios, se deben a diferencias de oferta laboral de cada género, es decir, a distintas habilidades y preferencias individuales entre los varones y las mujeres.

1.11.4.1.1 El capital humano

La teoría neoclásica del capital humano establece la existencia de una estrecha relación entre los ingresos del trabajo y las competencias laborales de los trabajadores adquiridas mediante la educación recibida, capacitación y experiencias. En este contexto, las responsabilidades de crianza y cuidado familiar que enfrentan las mujeres limita sus capacidades de acumular capital humano y, por lo tanto, tendrán una menor productividad laboral y sus salarios serán menores.

Sin embargo, a pesar de las predicciones de la teoría neoclásica, según las autoras, la evidencia empírica para América Latina no parece respaldar, de manera agregada, los supuestos de menor productividad ni los mayores costos laborales para las mujeres. En general, las mujeres tienen altos niveles educativos, muchas veces mayores a los de los hombres.

Estas corrientes, al enfatizar la elección racional de los agentes, asumen que son las propias mujeres las que deciden trabajar menos horas, percibiendo menores salarios, y en las condiciones en las que lo hacen. Al trabajar menos y dedicar parte de su tiempo a la crianza de sus niños, las mujeres acumulan menor cantidad de capital humano lo que es causal del diferencial de salarios respecto a los varones (Pérez, 2008). Bajo este análisis neoclásico, la diferencia salarial no es una cuestión de discriminación sino de elección personal sobre cuánto tiempo trabajar y cuánto dedicar a otras actividades.

1.11.4.1.2 Los mercados segmentados

Por otro lado, el análisis de los mercados segmentados (Rojo Brizuela & Tumini, 2008) muestra elementos importantes que permiten entender en mayor medida el porqué de las desigualdades laborales entre las mujeres y los varones. La segmentación se produce cuando grupos de trabajadores con características comparables están compartimentados y aislados en segmentos principales y secundarios dentro de una estructura ocupacional de una empresa.

Las necesidades derivadas del uso de tecnología y de mayor capacitación laboral originan un segmento principal dentro de una empresa que requiere de trabajadores con cierta estabilidad laboral. Conjuntamente con este requisito se les ofrece mejores condiciones laborales, principalmente mediante un salario más elevado. Debido a que a las mujeres se les atribuye una mayor movilidad laboral, ya sea por la crianza de sus hijos o por razones domésticas, estas tienden a ser excluidas de este segmento principal, por lo que pierden el acceso a un trabajo remunerado como el de un trabajador varón.

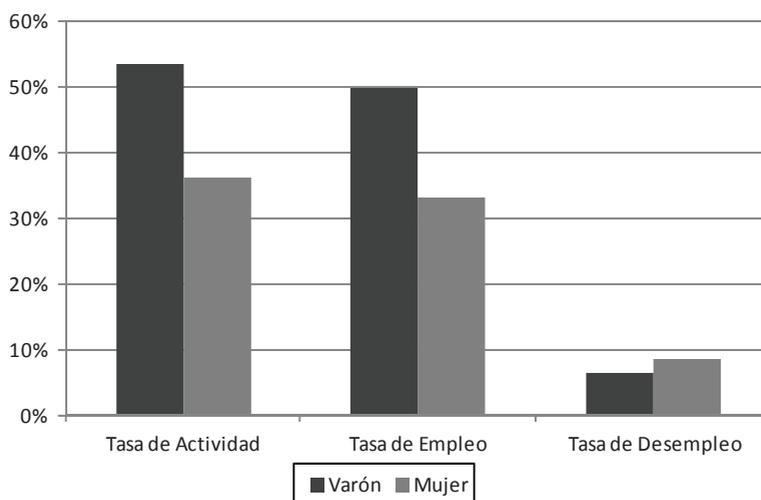
1.11.4.1.3 Perspectivas feministas

Tanto la teoría neoclásica de capital humano, como esta última aportan elementos muy importantes en cuanto al análisis de la brecha salarial entre mujeres y varones. Sin embargo, muchas veces estas teorías resultan ineficientes para explicar la totalidad de las causas de estas diferencias.

En este contexto surgen las perspectivas feministas, que complementan estas visiones integrando otros factores externos al mercado de trabajo. Estas líneas de estudio avanzan analizando cómo los estereotipos de género instalados en la sociedad se trasladan a las ocupaciones. Así, los atributos positivos asociados a las mujeres contribuyen a considerarlas adecuadas para desarrollar cierto tipo de actividades, generalmente relacionadas a la salud, la educación, el servicio doméstico, el comercio y ocupaciones administrativas. Sin embargo, es más difícil para ellas acceder a cargos jerárquicos y ocupaciones con calificación técnica y profesional.

1.11.4.2 Análisis de la desigualdad de género en el mercado laboral argentino

En el segundo trimestre de 2014 la tasa de actividad ha caído un 3,7% desde el mismo trimestre del año anterior llegando a un valor de 44,8%, el más bajo en toda la década. No obstante, esta caída no fue igual para los hombres que para las mujeres. En el primer caso, la tasa de actividad cayó un 3,3% mientras que para las mujeres cayó un 4%. Estas variaciones en contra de las mujeres acentúan aún más las desigualdades ya existentes en el mercado laboral. En el Gráfico 1.114 se puede ver que tanto la tasa de participación de la población en el trabajo (TA) como la tasa de ocupación (TE) son mayores para los varones que para las mujeres.

Gráfico 1.114: Tasa de actividad, empleo y desempleo según género. Segundo trimestre 2014

Fuente: IIE sobre la base de EPH-INDEC.

La tasa de actividad de los varones representa un 47% más que la de mujeres, es decir, cada dos mujeres que están trabajando o buscando trabajar hay casi tres hombres en la misma condición, lo mismo sucede con la tasa de empleo. Por su parte, el desempleo es mayor dentro del grupo femenino, llegando a ser un 30% mayor que la tasa de desempleo masculina.

Para analizar las diferencias salariales entre ambos sexos, es necesario, en primer lugar, tener una idea general del tipo de trabajo y las condiciones de contratación de los hombres y de las mujeres. Una forma de aproximar este concepto es mediante el acceso a un empleo registrado en los servicios de seguridad social.

Desde el año 2003 se ha producido una gran reducción de la informalidad en Argentina⁸⁵, lo que se ha traducido en beneficios para toda la población independientemente de las características personales como edad, género, etc. Sin embargo, esto no descarta que los beneficios de este hecho se hayan distribuido de manera desigual entre los trabajadores. El Gráfico 1.115 presenta la situación relativa de las mujeres respecto a los varones en cuanto a la informalidad, allí la brecha entre la tasa de asalariadas informales y la tasa de asalariados informales tuvo una tendencia decreciente hasta el último trimestre de 2013, es decir, entre 2012 y 2013 se ha reducido la desigualdad en cuestiones relacionadas a la contratación de trabajadores informales. Pero luego, a partir de fines de 2013, se presenta un quiebre en la tendencia, y en medio año se llega a superar la brecha de los dos años anteriores.

Gráfico 1.115: Brecha entre la tasa de empleo no registrado de mujeres y varones

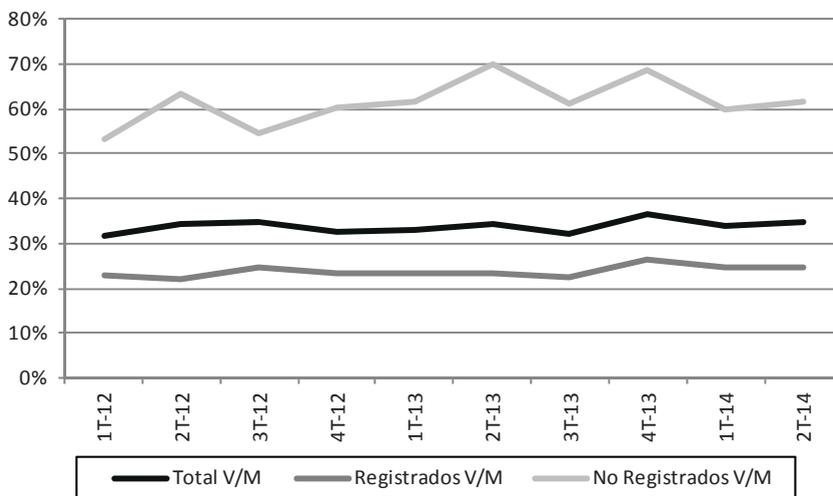


Fuente: IIE sobre la base de EPH-INDEC.

En el segundo trimestre de 2014, la tasa de informalidad de los varones llegó a ser del 30,2% mientras que la de las mujeres fue de 36,7%, generando una brecha de 21,4%. Tal como lo plantea Esquivel (2008), las mujeres asalariadas acceden en menor proporción a empleos registrados en seguridad social, estables y con jornadas de trabajo de ocho horas, lo que constituye un factor que explica los menores ingresos de las mujeres en comparación con los de los hombres.

En base a esto, se analiza a continuación la diferencia de género en cuanto al salario, teniendo en cuenta por un lado la diferencia dentro de los empleados registrados, y por otro la diferencia dentro de los no registrados o informales. En el Gráfico 1.116 se puede ver la brecha entre el ingreso medio de los trabajadores y las trabajadoras asalariadas por mes, y a su vez, se presenta esta comparación para los y las trabajadores/as registrados y los no registrados.

Gráfico 1.116: Brecha entre salario medio mensual de asalariados (V) y asalariadas (M)



Fuente: IIE sobre la base de EPH-INDEC.

En el segundo semestre de 2014, los hombres asalariados cobraron 34,6% más, en promedio, de lo que cobraron las mujeres asalariadas. Sin embargo, esta brecha disminuye si se compara a los hombres y las mujeres que contaban con un empleo formal, en este caso la brecha es del 24,7%, casi 10 puntos porcentuales menos que para el total de los asalariados. Esto es de esperarse ya que se está analizando el grupo de trabajadores que tiene un empleo de calidad. El sector formal está protegido por las instituciones que regulan el mercado laboral, por lo que las desigualdades salariales de acuerdo al género del trabajador deberían ser menores.

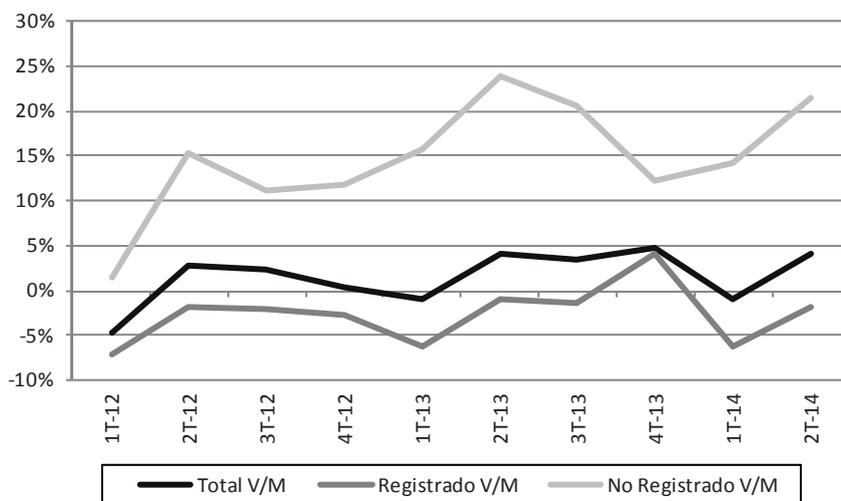
El principal problema de desigualdad de género se encuentra en los trabajadores asalariados “en negro” o no registrados en los sistemas de seguridad social. En este caso, los hombres en condición de informalidad ganan un 62% más que las mujeres. Sumado a que las mujeres presentan una mayor informalidad que los hombres, esto genera una falta de recursos propios que limita su autonomía económica.

Teniendo en cuenta que en un empleo de calidad o con servicios de seguridad social, el salario medio es casi dos veces más grande que el de un empleo “en negro”, para el caso de las mujeres, y que las diferencias salariales son menores entre trabajadoras y trabajadores formales, un rasgo central para explicar las brechas de género en el total de los ocupados es la diferente probabilidad que tienen varones y mujeres de encontrar un empleo formal y estable (Esquivel, 2007).

Ahora, si tenemos en cuenta el salario por hora percibido por cada género, las brechas disminuyen notablemente, incluso en el caso de los trabajadores y trabajadoras formales la brecha favorece a las mujeres. En el Gráfico 1.117 se puede ver que el salario medio por hora de las mujeres asalariadas registradas ha sido mayor que el de los varones asalariados registrados entre los años 2012 y 2014, solo en el último trimestre de 2013 el salario fue mayor para los varones que para las mujeres.

Esta situación es la misma que encuentra Esquivel (2007) en su trabajo, no obstante, cuando la autora compara “perfiles equivalentes” entre varones y mujeres dentro de los asalariados registrados, descubre que en realidad no existe tal ventaja para las mujeres, sino que esta brecha es resultado (en su estudio) de comparar mujeres y varones con diferentes niveles productivos, es decir, cuando compara “perfiles equivalentes” de mujeres y varones, las ventajas hacia las mujeres desaparecen e incluso la brecha se vuelve positiva hacia los hombres.

Gráfico 1.117: Brecha entre salario medio por hora de trabajadores (V) y trabajadoras (M) asalariadas



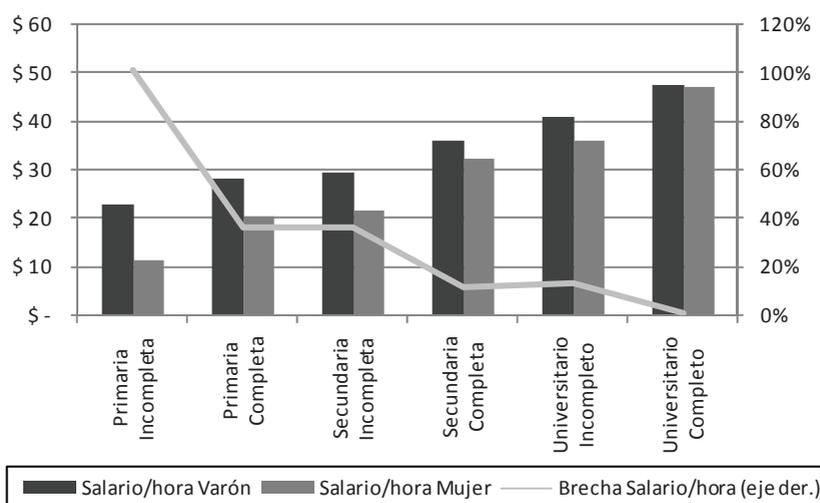
Fuente: IIE sobre la base de EPH-INDEC.

En el caso de los asalariados no registrados, la brecha sigue siendo alta. Si bien se reduce de un 60% a un 20%, las diferencias continúan siendo notables. Las mujeres en el sector informal trabajan menos horas semanales que los hombres (32hs las mujeres sobre 43hs los varones), esto explica porqué las diferencias salariales totales son tan grandes para los trabajadores “en negro”. La diferencia de salario por hora entre los y las trabajadores/as registradas es bastante menor, por lo que las diferencias totales están en su mayor parte explicadas por la menor cantidad de horas semanales que trabajan las mujeres en comparación con los hombres.

Si se hace una comparación de los salarios por hora recibidos por hombres y mujeres según su nivel educativo, se encuentra que la brecha es mayor para las mujeres con menores niveles de estudio. Para el caso de los trabajadores asalariados que no han terminado la educación primaria, los varones ganan el doble de lo que ganan las mujeres (Gráfico 1.118), mientras que los trabajadores varones con primaria completa o secundaria incompleta ganan casi un 40% más en promedio de lo que ganan las mujeres con el mismo nivel de educación.

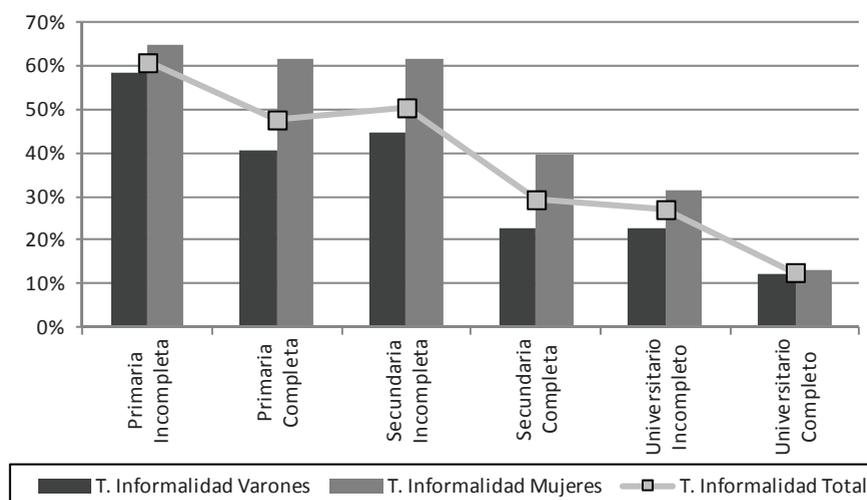
La diferencia salarial se reduce a medida que incrementan los años de estudio de los trabajadores, llegando en el caso de los trabajadores asalariados con título universitario o de educación superior a que los varones solo ganen un 1% más por hora que las mujeres.

Gráfico 1.118: Salario por hora según nivel educativo y género. Segundo trimestre 2014



Fuente: IIE sobre la base de EPH-INDEC.

Hay que tener en cuenta que los trabajadores con menores niveles de estudios son los que aceptan trabajar en condiciones de informalidad y esto es una de los causantes del diferencial de salarios, dado que los trabajadores con título universitario generalmente obtienen empleos registrados. Esto se presenta de manera más clara en el Gráfico 1.119, en general, la tasa de informalidad es mayor para todos los trabajadores con mejores niveles educativos que para los de mayores niveles educativos. En los extremos se tiene una tasa de empleo no registrado del 60,8% entre los trabajadores con educación primaria incompleta, mientras que el 12,6% de los trabajadores con título universitario se encuentran en esa condición.

Gráfico 1.119: Tasa de informalidad según género y nivel educativo. Segundo trimestre 2014

Fuente: IIE sobre la base de EPH-INDEC.

Además de esta situación, se presenta una brecha mayor entre la tasa de informalidad femenina y masculina para los trabajadores de menor nivel educativo, a excepción de los trabajadores con primaria incompleta, en donde la tasa es bastante alta para ambos sexos.

Con esta información, se puede decir que los resultados muestran brechas salariales de género altas, aun cuando los niveles educativos de las mujeres son iguales o superiores a los de los hombres. Esto estaría de cierta manera explicado por la menor posibilidad de acceso de las mujeres a empleos de calidad, estables y de jornada diaria de 8 horas. Brindar acceso a este tipo de empleo a las mujeres reduciría sustancialmente las diferencias salariales de género.

Entre los trabajadores registrados, se puede decir que la principal causa del diferencial de salarios entre hombres y mujeres es la cantidad de horas semanales que estas últimas dedican al trabajo, ya que el salario por hora para este grupo de empleados es similar, e incluso favorable a las mujeres.

Por el contrario, entre los trabajadores no registrados, el diferencial de salarios está explicado tanto por la diferente cantidad de horas trabajadas por cada género como por el salario por hora. Como lo muestra el Gráfico 1.117, los trabajadores varones no registrados ganan un 21,4% más que las mujeres no registradas. Sumado a esto, las mujeres trabajan menos horas por semana, generando un diferencial total de 61% en los ingresos mensuales de los y las trabajadores/as no registrados.

Bajo este análisis, las mujeres tienen mayores dificultades para acceder al empleo de calidad, que no se explica por sus capacidades laborales o dotaciones educativas, lo que constituye algunos indicios de discriminación de género en el mercado laboral.

1.11.5 Perspectivas 2015

La tasa de actividad de la economía argentina ha presentado una tendencia decreciente en el último trimestre analizado (segundo de 2014) respecto al anterior, y lo mismo ha sucedido con la tasa de empleo. Sumado a esto, es posible una caída del PBI argentino para el año 2015, afectando de manera negativa a la creación de empleo, por lo que el panorama a futuro no es muy alentador.

En 2014, los aumentos salariales han sido en promedio de 30% para empleados dentro y fuera del convenio. En relación a las proyecciones salariales para 2015 a fines de 2014, se estimaba que los aumentos de las remuneraciones rondarían el 30% el corriente año, posiblemente por debajo de la inflación que se estima que podría llegar a superar el 30%. El impacto que provoca el impuesto a las ganancias sumado a las expectativas inflacionarias, llevaron a los empresarios a cambiar los porcentajes presupuestados en septiembre y octubre de aumento salarial. A principios de año se efectuó un ajuste de estas proyecciones pasando de 30% a 33%. De todas formas se pronostica que no será suficiente para que no haya pérdida del salario real, lo que conduce a pensar que nos espera un año de mayor presión sindical y conflictos salariales. Debido a las inestabilidades en la economía argentina, es muy probable que estos porcentajes sean revisados y ajustados de manera cuatrimestral según el avance otros indicadores económicos.

De acuerdo a una encuesta de SEL Consultores elaborada en base a 180 empresas líderes, se augura un 2015 negativo en el mercado laboral. Se pronostica que alrededor de un 17% de las empresas disminuirán personal de su planta, mientras que solo el 11% planea ampliarla, dejando un saldo negativo de seis puntos porcentuales. Los recortes se efectuarían sobre todo en las categorías de administrativos y analistas, operarios y técnicos. Los sectores de consumo masivo y bienes durables serán los más afectados. En un mercado al que se estima que entran alrededor de 300 mil jóvenes por año, la no generación de empleo muy probablemente implicará un aumento en la tasa de desempleo.

Anexo 1: Coparticipación Federal de Impuestos. La ley que nunca llegó

Para entender la realidad de la actual ley de coparticipación debemos retornar al contexto económico, político y social del momento en que se elaboró la ley de coparticipación. No debe ser de sorpresa para el lector comprender que las decisiones de política públicas, específicamente las que tocan la médula espinal de los recursos de gobiernos subnacionales, no suelen ser el producto de un análisis con un fuerte trasfondo teórico que busca puramente resolver los problemas intrínsecos de la sociedad; sino más bien el fruto del juego político que, es incentivado por el contexto social imperante, se transforma en un conflicto de intereses, donde la profundidad de los análisis y los objetivos de las medidas y legislaciones creadas se desvían del motivo de su creación en beneficio o perjuicio de los intereses de los grupos políticos que participan de este juego de poder. Más de veinte años después de la sanción de la ley de coparticipación 23.548, la sociedad argentina se ve centrada en un sistema federal sin criterios claros y con grandes desequilibrios tanto verticales como horizontales.

A1.1 La historia detrás de la ley 23.548

A1.1.1 Los años previos

Analizar los condicionantes de la creación de la ley y sus futuras modificaciones nos ayuda a entender la actual situación del régimen transitorio de coparticipación de la ley 23.548. Su vigencia debería haber terminado hace más de 20 años,- dando lugar a un régimen de coparticipación permanente que, tal como lo establece la Constitución Nacional, “busque criterios objetivos de reparto; sea equitativa, solidaria y dé prioridad al logro de un grado equivalente de desarrollo, calidad de vida e igualdad de oportunidades en todo el territorio nacional”.

De tal forma, es importante destacar, como menciona Porto (2003) en los años previos a la sanción de la ley de coparticipación, rigió un periodo de dos años de inexistencia de ley de coparticipación, en los que fueron los acuerdos transitorios y el federalismo coercitivo de la autoridad nacional los que rigieron el sistema de coparticipación de recursos.

La Ley Convención 20.221 vigente desde el año 1973, con sus consecuentes modificaciones, operaba hasta diciembre del año 1983 por decisión del Congreso de la Nación Argentina. En dicho año, ante la imposibilidad de llegar a acuerdos entre las provincias, el gobierno nacional realiza una prórroga de la vigencia de la ley hasta finales del año siguiente.

En 1985, sin embargo, dicho régimen finaliza y comienza un periodo de dos años de duración carente de ley de coparticipación. No existía norma legal que regulara la distribución de recursos entre el gobierno nacional y las jurisdicciones subnacionales. El Gobierno Nacional, ante esta situación, daba cuenta al Banco de la Nación a redistribuir los fondos provenientes de la recaudación impositiva de acuerdo a los criterios de la ya no vigente ley de coparticipación. “De allí que en materia de federalismo fiscal el régimen de distribución de recursos que se aplicaría entonces desde 1985 hasta la aprobación para 1988 de la ley 23.548 fue el que la doctrina denomina “asignaciones globales”. Dicho expediente consiste en que la Secretaría Hacienda nacional remite transferencias a los gobiernos locales conforme criterios pautados o acordados, relacionados con la recaudación de impuestos, pero que no asumen el carácter de ley convenio ni tampoco sostienen vinculación con variables económicas o sociales relevantes (Virgolini, 2005).

Casi dos años llevó la discusión de un régimen de coparticipación que pudiera regir las relaciones de financiamiento entre las provincias. Ante la eventual necesidad de un régimen que sea capaz de finalizar con la situación de acefalia en materia de federalismo fiscal que reinó en Argentina en el período 1985-1987, finalmente a fines de 1988 -sin ser debatida en la cámara de diputados- se aprueba en la ley 23.548 un régimen transitorio de coparticipación que pocos creyeron que iba a perdurar más de dos décadas

A1.1.2 La ley

La Ley Nº 23.548 de Coparticipación Federal de Impuestos dispone la siguiente distribución primaria:

- 42,34% al Tesoro Nacional. De este porcentaje se destina un 0,70% a la Provincia de Tierra del Fuego, Antártida e Islas del Atlántico Sur, por el Decreto Nº 702/99 y un 1,40% a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, por el Decreto Nº 705/03, quedando 40.24% para el Tesoro Nacional.
- 56,66% a las Provincias.
- 1% al Ministerio del Interior (Fondo de Aportes del Tesoro Nacional a las Provincias - ATN).

Los impuestos a coparticipar no se explicitan taxativamente disponiendo que coparticipables son todos aquellos a excepción de:

- a) Derechos de importación y exportación previstos en el artículo 4 de la Constitución Nacional.
- b) Aquellos cuya distribución, entre la Nación y las provincias, esté prevista o se prevea en otros sistemas o regímenes especiales de coparticipación.
- c) Los impuestos y contribuciones nacionales con afectación específica a propósitos o destinos determinados, vigentes al momento de la promulgación de esta Ley, con su actual estructura, plazo de vigencia y destino. Cumplido el objeto de creación de estos impuestos afectados, si los gravámenes continuaran en vigencia se incorporarán al sistema de distribución de esta Ley.
- d) Los impuestos y contribuciones nacionales cuyo producido se afecte a la realización de inversiones, servicios, obras y al fomento de actividades, que se declaren de interés nacional por acuerdo entre la nación y las provincias. Dicha afectación deberá decidirse por Ley del Congreso Nacional con adhesión de las Legislaturas Provinciales y tendrá duración limitada.

De esta manera, se genera una distorsión en la manera de crear impuestos: las cuatro disposiciones mencionadas anteriormente detallan que todo tributo de libre disponibilidad que crease el Gobierno Nacional, deber conformar parte de la masa coparticipable. Sin embargo, el inciso "d" es muy permisivo en cuanto a la creación y modificación de impuestos de afectación específica para no formar parte de la masa coparticipable y así poder financiar diversidad de organismos e instituciones de la autoridad nacional. Tal es el caso del impuesto a los créditos y débitos de cuenta corriente, creado en plena crisis del 2001, cuya afectación directa al tesoro nacional es del 70%, siendo el 30% restante distribuido acorde a la Ley de Coparticipación Federal.

Finalmente, Porto (2003) menciona: "La Ley 23.548 continúa con los mecanismos regulatorios de las leyes anteriores: la centralización de determinados impuestos en cabeza del Gobierno Nacional y la coparticipación de lo recaudado entre el Gobierno Nacional y el conjunto de

Gobiernos Provinciales (“distribución primaria”) y la parte provincial entre los Gobiernos Provinciales (“distribución secundaria”). En la definición de la masa coparticipable se intentó precisar que todos los impuestos, salvo los mencionados expresamente, existentes o a crearse, eran coparticipables (especial mención se hace al Impuesto sobre los Combustibles, que había sido la principal fuente de disputas en los últimos años, declarándolo integrante de la masa coparticipable). Pero ese intento de precisar la masa coparticipable se vio frustrado al incorporar varias vías de escape (se excluían los impuestos que tengan otros regímenes de distribución, los que tuvieran afectación específica al momento de sanción de la Ley o los que se afectaran a fines determinados en el futuro)”.

Asimismo, la ley impone coeficientes fijos de coparticipación secundaria, los cuales se establecen sobre las bases de los convenios y pactos que se fueron realizando entre la nación y las provincias durante el proceso de ausencia de ley de coparticipación y cuyos rasgos redistributivos son leves pinceladas de lo que reflejaba la ley de coparticipación 20.221 que se fueron manteniendo desde que la misma perdió vigencia. El artículo 3 de la ley establece que los porcentajes de afectación secundaria son:

Cuadro A1.1: Coeficientes de la Ley de Coparticipación

Provincia	Coefficiente de coparticipación
Buenos Aires	19,93%
Catamarca	2,86%
Córdoba	9,22%
Corrientes	3,86%
Chaco	5,18%
Chubut	1,38%
Entre Ríos	5,07%
Formosa	3,78%
Jujuy	2,98%
La Pampa	1,95%
La Rioja	2,15%
Mendoza	4,33%
Misiones	3,43%
Neuquén	1,54%
Río Negro	2,62%
Salta	3,98%
San Juan	3,51%
San Luis	2,37%
Santa Cruz	1,38%
Santa Fe	9,28%
Santiago del Estero	4,29%
Tucumán	4,94%

Fuente: IIE sobre la base del MECON.

Otro dato de importancia, que suele ser pasado por alto, se encuentra en el artículo 7, que establece: “El monto a distribuir a las provincias, no podrá ser inferior al treinta y cuatro por ciento (34%) de la recaudación de los recursos tributarios nacionales de la Administración Central, tengan o no el carácter de distribuibles por esta Ley” lo cual, como se verá más adelante en el capítulo, no ha sido del todo cumplida en los más de 20 años posteriores a la sanción de esta ley.

A1.1.3 Los años posteriores

Es importante recordar que esta “Ley de Coparticipación” que se aprobó sin ser debatida en la Cámara de Diputados de la Nación, precisamente se aclamaba como un régimen transitorio de coparticipación con un horizonte de 2 años para luego dar lugar a una verdadera ley de Coparticipación, ya que más que un antecedente técnico para este futuro régimen permanente de coparticipación federal de impuestos, era una solución rápida y urgente para finalizar con el periodo de 2 años de ausencia de un régimen de distribución de recursos entre las provincias. Por tal motivo, no deben ser de sorpresa para el lector las debilidades e irregularidades de la ley 25.548, que carece del rigor técnico que presentaba la ley convenio 20.221 de coparticipación impositiva, una de las más completas en la historia argentina.

Por las ya mencionadas debilidades y por el contexto económico imperante durante los primeros años de la década del noventa, ya con Carlos Saúl Menem a la cabeza del Estado argentino, las primeras modificaciones a este régimen de coparticipación, que viene perdurando por más de 25 años, no tardaron en llegar.

A1.1.3.1 Reforma Tributaria

En 1991 el gobierno nacional lleva adelante una reforma tributaria que, de acuerdo a Porto (2003), se centra en 3 pilares:

1. Transferencia de servicios
2. Deduciones a la Masa Coparticipable (Pacto Fiscal I)
3. Pacto Federal para el empleo, la producción y el crecimiento (Pacto Fiscal II)

El primer pilar se refiere a la descentralización de los servicios educativos y de sanidad desde Nación a Provincias. La Ley 24.049 sancionada el 6 de diciembre de 1991 en su artículo primero establece: “Facúltese al Poder Ejecutivo Nacional a transferir, a partir del 1° de enero de 1992, a las provincias y a la Municipalidad de la Ciudad de Buenos Aires, los servicios educativos administrados en forma directa por el Ministerio de Cultura y Educación y por el Consejo Nacional de Educación Técnica, así como también las facultades y funciones sobre los establecimientos privados reconocidos”.

La importancia de esta ley no solo radica en la transferencia de gastos del Gobierno nacional para poder subsanar el importante déficit fiscal que presentaban las cuentas del tesoro, sino también en la manera en que se financiarían estos gastos. El artículo 14 de la ley establece:

“A partir del 1° de enero de 1992 y hasta tanto se modifique la Ley N° 23.548 la Secretaría de Hacienda de la Nación retendrá de la participación correspondiente a las provincias en el Régimen de la citada ley, previamente a la distribución secundaria, un importe equivalente al monto total, que se incluye en planilla anexa N° 1 A, con detalle para cada jurisdicción, con destino al financiamiento de los servicios educativos que se transfieren por la presente ley y los correspondientes al costo de servicios de Hospitales e Institutos Nacionales, Políticas Sociales Comunitarias y Programa Social Nutricional a transferir a las provincias según se con venga oportunamente.

Dicha retención será operativa en la medida que el incremento de la recaudación de los gravámenes a que se refiere la Ley N° 23.548 para 1992 respecto del promedio mensual anualizado del período abril-diciembre de 1991 sea superior al momento mencionado en el párrafo anterior.”

La importancia de dicho artículo, en lo referente al sistema federal impositivo, radica en la modificación tanto de la distribución primaria (entre Nación y Provincias) como de la distribu-

ción secundaria (entre las distintas provincias). Con respecto al primer punto, la transferencia de servicios y funciones hacia las provincias representa un aumento importante en los gastos de las mismas, sin embargo dicho gasto no se vio acompañado con una mayor transferencia de recursos, sino con una nueva redistribución de los recursos de la masa coparticipable. Dicha redistribución constituye un juego de suma cero para el conglomerado de provincias, con lo que la transferencia de servicios sin aumento en los recursos provinciales representa una evidente redistribución de ingresos a favor del Estado Nacional en perjuicio de las provincias.

La modificación en la distribución secundaria de la masa coparticipable tiene que ver con la retención que se realiza para la financiación de los servicios de salud y educación, por lo que ahora el sistema de coparticipación impositivo responde a dos regímenes de distribución: el primero referido a los coeficientes fijos de la ley 23.548 y el segundo referido a los ponderadores comprendidos en el anexo de la ley de transferencia de servicios.

El segundo pilar de la reforma tributaria corresponde al "Acuerdo entre el gobierno nacional y los gobiernos provinciales" firmado en el mes de agosto de 1992, en donde los gobiernos provinciales en su cláusula primera autorizan al Estado Nacional a retener un 15% del total de la masa coparticipable para atender al déficit de las cuentas de la Administración Nacional de Seguridad Social más una suma fija de \$43.800.000 mensuales, para ser distribuida entre los estados provinciales con el objeto de cubrir desequilibrios fiscales.

A cambio de esto, el gobierno nacional se comprometió:

En primer lugar, a derogar los decretos 559/92 y 701/92 los cuales detraían de los recursos de afectación automática que recibían las provincias, los costos directos e indirectos de su recaudación.

En segundo lugar, a remitir a las provincias, con carácter automático, los recursos financieros que componen los siguientes fondos:

- Fondo Nacional de la Vivienda (FONAVI)
- Consejo Federal de Agua Potable y Saneamiento (COFAPyS)
- Fondo de Desarrollo Eléctrico del Interior (FEDEI)
- Fondo Vial Federal

Finalmente el tercer pilar está constituido por el Pacto Federal para el Empleo, la Producción y el Crecimiento de 1993, el cual entre sus cláusulas, además de prorrogar hasta 1995 la vigencia del Pacto Fiscal I ("Acuerdo entre el Gobierno Nacional y los Gobiernos Provinciales") suscripto en 1992, modificaba la estructura fiscal reinante en la época.

Por un lado, se restringía el poder de tributación de las provincias y sus respectivas municipalidades por la derogación de ciertos impuestos provinciales y municipales, como los referidos a la transferencia de combustibles, gas y energía eléctrica, entre otros; y la modificación de otros gravámenes provinciales como el impuesto a los Ingresos Brutos, a vez que fijaba nuevas pautas para la modificación e imposición de alícuotas de otros impuestos.

El Gobierno Nacional, por su parte, además de eliminar el impuesto a los activos en las actividades sobre las cuales las provincias eliminaban el impuesto a los sellos, aceptó la transferencia al Sistema Nacional de Previsión Social de las Cajas de Jubilaciones Provinciales de aquellas provincias que así lo desearan.

A1.1.3.2 La Constitución Nacional

La necesidad de una ley de coparticipación ya tomaba carácter constitucional con la nueva Constitución en 1994. La cláusula transitoria sexta establecía: “Un régimen de coparticipación conforme a lo dispuesto en el inc. 2 del art. 75 y la reglamentación del organismo fiscal federal, serán establecidos antes de la finalización del año 1996”.

Tal como lo menciona dicha cláusula, el inciso 2 del artículo 75 de la Constitución establece los principios básicos para dicho régimen de coparticipación: la distribución entre la nación, las provincias y la ciudad de Buenos Aires y entre estas, se efectuará en relación directa a las competencias, servicios y funciones de cada una de ellas, contemplando criterios objetivos de reparto; será equitativa, solidaria y dará prioridad al logro de un grado equivalente de desarrollo, calidad de vida e igualdad de oportunidades en todo el territorio nacional.

También menciona que no habrá transferencia de competencias, servicios o funciones sin la respectiva reasignación de recursos, aprobada por ley del Congreso cuando correspondiere y por la provincia interesada o la ciudad de Buenos Aires en su caso. De esta manera, se busca que no se repita lo acontecido con la transferencia de servicios de educación.

A1.1.3.3 Nuevos Compromisos y Otras Detracciones

La ley de Coparticipación finalmente no llegó para 1996 y en los años posteriores se firmaron nuevos acuerdos entre el gobierno nacional y los estados provinciales para poder finalmente tener una nueva ley. Entre ellos se destaca: “Compromiso Federal” de 1999 que sería luego ratificado en el “Compromiso Federal para el crecimiento y la Disciplina Fiscal y Addenda” de noviembre del año 2000 y la “Segunda Addenda al compromiso Federal para el Crecimiento y la Disciplina fiscal” firmada exactamente un año después.

Como característica común, dichos acuerdos tenían como fin último (además de atender las cuestiones de necesidad de las diversas provincias) fijar las pautas para poder sancionar el ansiado régimen de coparticipación. El primer Compromiso Federal establecía que la ley debía ser presentada por los gobiernos provinciales durante el año 2000. No siendo esto posible, el “Compromiso Federal para el crecimiento y la Disciplina Fiscal y Addenda” ampliaba un año más dicho plazo, y ya dando cuenta de que esto no iba suceder, el mismo compromiso establecía que si para 2003 aún no se encontraba en proceso legislativo un nuevo régimen de coparticipación, se facultaba al Gobierno Nacional para realizarlo bajo una serie de definiciones y condiciones que se asemejan a los planteados en la cláusula sexta de la Constitución. El plazo no se cumplió y el Poder Ejecutivo Nacional tampoco hizo presentación de un proyecto de ley.

La última gran modificación en lo que respecta a los recursos coparticipables puede encontrarse en el “Acuerdo Nación – Provincias sobre Relación Financiera y Bases de un Régimen de Coparticipación Federal de Impuestos”, el cual establece la necesidad de iniciar el tratamiento del proyecto de coparticipación para antes de finales de 2002 y agrega el 30% de lo producido por la recaudación del impuesto a los créditos y débitos de cuenta corriente (impuesto al que las provincias habían acordado renunciar y que durante el año 2001 fue restablecido pero como un impuesto nacional) a la masa coparticipable y refinanciar las gravosas deudas de los gobiernos provinciales con la autoridad nacional.

De igual forma, y como se examinará en las secciones siguientes, varios impuestos, entre los que se destacan el Impuesto a las Ganancias y el Impuesto al Valor Agregado (IVA) han sufrido modificaciones para financiar a la Administración Nacional de Seguridad Social (ANSES) y para la creación de diferentes fondos de afectación para las provincias y/o para el gobierno nacio-

nal como lo son el Fondo del Conurbano Bonaerense, el Fondo para los hogares con necesidades básicas insatisfechas y para el Fondo ATN entre otros.

No es menor recordar que también en el año 1998 se crea el Régimen Simplificado para Pequeños Contribuyentes (Monotributo) y se dispone que el 30% de la recaudación de dicho Régimen se destinará a las provincias de conformidad con la distribución secundaria prevista en la ley 23.548, siendo el 70% restante destinado a las arcas de la ANSES.

De esta manera, tras varios acuerdos fallidos entre las jurisdicciones subnacionales y la autoridad nacional, aun al día de la fecha se mantiene la vigencia de la ley 23.548 con detracciones tanto a la masa coparticipable como a los impuestos que la conforman

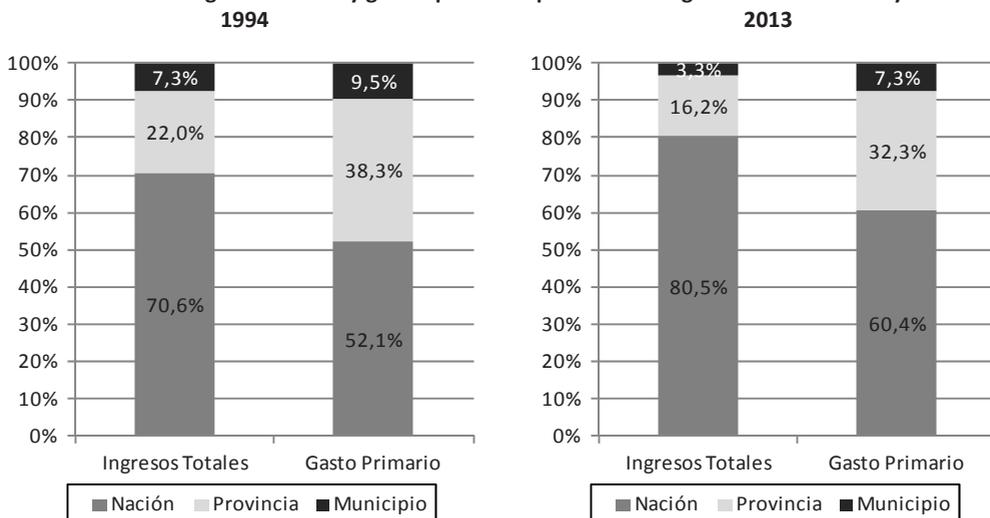
A1.2 La actualidad del Federalismo Fiscal

Habiendo expresado en breves páginas la historia de la ley de coparticipación, es necesario realizar un análisis de la situación actual del Federalismo Fiscal Argentino, para poder entender la necesidad y urgencia de un nuevo esquema Federal que regule las relaciones fiscales entre los distintos niveles de gobierno y que persiga criterios justos y equitativos de distribución.

A1.2.1 Desequilibrio Vertical

A la hora de hablar de federalismo fiscal, un factor de importante transcendencia es la correspondencia entre ingresos y gastos en los distintos niveles de gobierno, de forma que no se genere una dependencia de la transferencia de recursos, es decir, que los estados provinciales sean capaces de generar los recursos necesarios para cubrir su gasto público y no depender de lo transferido por el gobierno nacional. Y así mismo, que los municipios tiendan al autosustento.

Gráfico A1.1 Ingresos totales y gastos primarios por unidad de gobierno. Años 1994 y 2013



Fuente: IIE sobre la base de MECON.

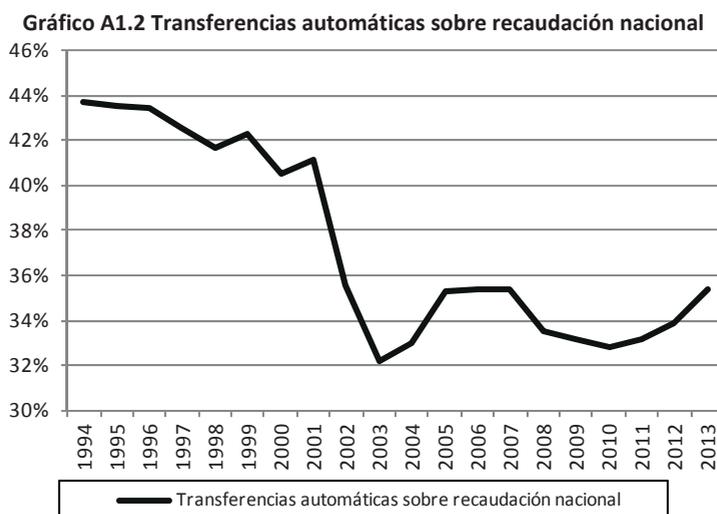
En el Gráfico A1.1 se pueden comparar los ingresos totales de cada jurisdicción (antes de las transferencias de la unidad de gobierno superior) y sus respectivos gastos primarios (gasto total neto del pago de servicios de deuda) para los años 1994 y 2013.

Ya se puede apreciar cómo para 1994 (panel izquierdo), luego de dos pactos fiscales, una reforma constitucional y una ley de transferencia de servicios, el gobierno nacional recauda el 70,6% del total de los ingresos de los 3 niveles gubernamentales. Sin embargo, solo participa en el 52,2% de los gastos, con lo cual obtiene un excedente de 18 puntos porcentuales. Las provincias, por su parte, participan en el total del gasto argentino en un 38,3%, pero generan solo el 22% de los recursos, razón por la cual dependen en 16 puntos porcentuales de las transferencias del gobierno nacional (tanto de carácter automático como discrecional). Finalmente, los municipios aportan el 9,5% del gasto y recaudan solo el 7,3% de los recursos; por lo tanto, el diferencial de 2,2 puntos porcentuales debe ser cubierto por transferencias de nación y provincia.

20 años después, las fallas de dicha falta de correspondencia se encuentran aún más lejos de subsanarse. Para el año 2013 (panel derecho), el gobierno nacional se apropió del 80,5% del total de los recursos tributarios argentinos pese a participar con el 60,4% del gasto. Es decir que, si bien aumentó su participación en el gasto, el aumento en la cantidad de recursos obtenidos es incluso mayor, lo que genera que las provincias, que ahora solo colectan 16% del total de los recursos del territorio argentino, necesitan, al igual que 20 años antes, de otros 16 puntos porcentuales para poder hacer frente a sus respectivos gastos. El gran perdedor es el nivel municipal que para 2013 solo obtiene el 3,3% de los recursos pero debe afrontar el 7,3% de la totalidad del gasto.

A1.2.2 Evolución de las Transferencias Automáticas

En la presente sección realizaremos un análisis de cómo evolucionó a lo largo de las últimas dos décadas el régimen de transferencia de recursos desde Nación hacia las distintas provincias comenzando con la nueva Constitución de 1994 durante el gobierno de Carlos Saúl Menem, pasando por la profunda crisis económica del año 2001 y continuando con la década del gobierno de Néstor Kirchner y su esposa Cristina Fernández de Kirchner.



Fuente: IIE sobre la base de la DNCFP.

Tal como se puede observar en el Gráfico A1.2, durante la década del '90, si bien las detracciones de impuestos para financiar déficits fiscales y de prestaciones de la seguridad social modificaron fuertemente el sistema de coparticipación primaria, las transferencias automáticas signadas por la ley de coparticipación 23.548 y las diferentes leyes especiales de asigna-

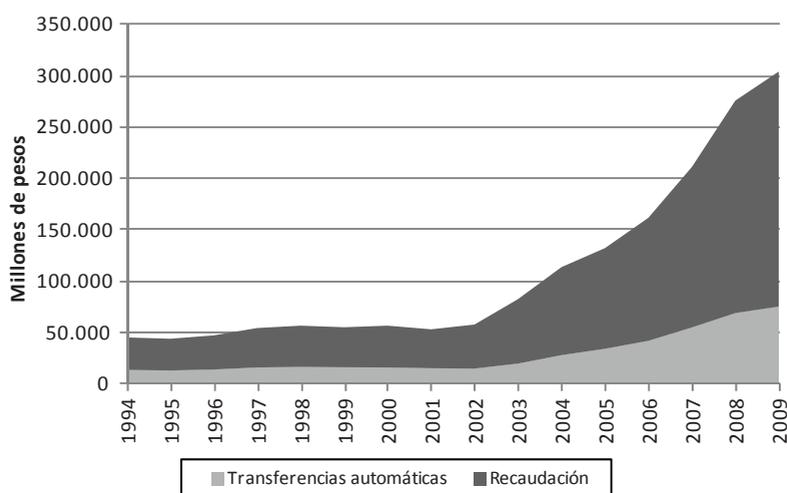
ción automática hacia las provincias representaron desde 1994 hasta 2001 más del 40% del total de la recaudación en materia tributaria neta de seguridad social.

La crisis económica, política y social que se desencadenó en el 2001 con la finalización del régimen de convertibilidad, afectó gravemente la distribución de recursos hacia las provincias. De tal manera que en el 2001, las transferencias automáticas representaban el 41,15% del total recaudado, mientras que para finales de 2003 dicho porcentaje solo alcanzaba el 32,20%, violando el piso mínimo del 34% que fija la ley de coparticipación.

Dicha pérdida de casi 10 p.p. en la participación de las transferencias automáticas en la recaudación, más que un hecho eventual del periodo de crisis, fue una constante en los gobiernos post-convertibilidad, donde las transferencias automáticas en el periodo 2003-2013, aun luego de incluir dentro de la masa coparticipable el 30% del impuesto a los créditos y débitos de cuenta corriente (el famoso “impuesto al cheque”), nunca pudo recuperar los niveles de la convertibilidad, manteniéndose siempre por debajo del 36%.

¿Cuál es la causa de dicha pérdida en la participación de la masa que reciben las provincias sobre el total impositivo? Tal como se aprecia en el Gráfico A1.3, la crisis del 2001 no disminuyó el monto nominal de recaudación tributaria o de transferencias automáticas hacia las provincias. La causa radica en que la recaudación tributaria neta de seguridad social creció más que las transferencias hacia las unidades subnacionales. Durante el periodo 2001-2003 la recaudación tributaria neta de seguridad social creció un 65%, mientras que las transferencias automáticas solo lo hicieron en un 29%. De igual forma, analizando el periodo 2001-2013 la recaudación creció 1.555% mientras que las transferencias automáticas solo lo hicieron en un 1.324%.

Gráfico A1.3: Evolución de la recaudación nacional y de las transferencias automáticas



Fuente: IIE sobre la base de la DNCFP.

Entonces, si las transferencias automáticas en su mayor parte corresponden a un porcentual de la recaudación tributaria (la masa coparticipable) ¿por qué crecieron a un ritmo menor que la recaudación tributaria?

Eso se debe a que los impuestos que más crecieron durante el periodo 2001-2013 corresponden a aquellos que no forman parte de la masa coparticipable, donde se destacan tributos como los derechos de exportación e importación, los cuales pasaron de representar el 4,41% del total recaudado en 2001, al 18% en 2003 y el 13% en 2013. También otros impuestos, como el famoso impuesto a los créditos y débitos de cuenta corriente (impuesto al cheque),

que se coparticipan parcialmente, aumentaron su participación. En el caso de dicho impuesto pasó de representar el 7% de la recaudación nacional en 2001, a constituir el 9% en los años 2003 y 2013.

Por otro lado el impuesto al valor agregado (IVA), uno de los principales impuestos coparticipables pasó de significar el 45% del total recaudado en 2001, a representar el 40% en 2003 y 39% en 2013.

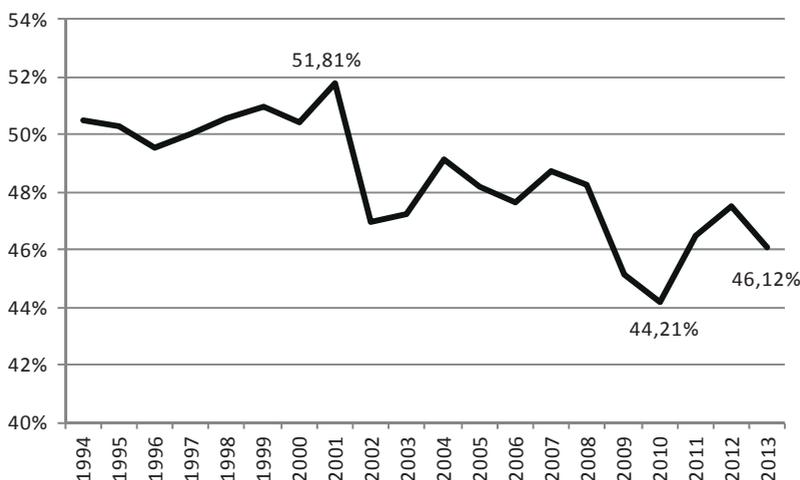
De esta manera es posible decir que el gran ganador del periodo 2001-2013 es el gobierno nacional, que percibió los beneficios del aumento de recaudación de tributos de masa no coparticipable (o parcialmente coparticipable), mientras que las provincias, si bien también pudieron apreciar un aumento nominal en la recaudación de los impuestos que forman parte de la masa de coparticipación, perdieron en el mismo periodo una gran cantidad de terreno sobre el total de recaudación nacional

A1.2.3 Evolución de Transferencias Discrecionales

En la sección anterior se intentó explicar de la manera más detallada posible cómo el Estado Nacional se vio favorecido por el aumento en la recaudación de impuestos no coparticipables. Ante dicho aumento relativo en la cantidad de recursos recibidos por el fisco nacional y la constante necesidad de fondos de las provincias para hacer frente a sus obligaciones corrientes y de capital, el gobierno nacional, a partir del año 2003, comenzó a darle mayor importancia a transferencias discrecionales de fondos tanto de carácter corriente como de capital.

Para poder analizar la magnitud de dichas transferencias discrecionales en el Gráfico A1.4 se procede a representar solo la participación de las transferencias automáticas (por coparticipación de impuestos y leyes especiales) en los recursos totales provinciales para el periodo 1994-2013. En dicho gráfico se puede apreciar que para el año 2001, más de la mitad de los recursos de los gobiernos provinciales provenían automáticamente de la autoridad nacional, un 51,81% específicamente. Dicho porcentaje, diez años después y ya en periodo post-convertibilidad, presenta un detrimento que lo ubica para el año 2010 en un mínimo de 44,21% para finalizar el año 2013 en 46,12%.

Gráfico A1.4: Transferencias automáticas sobre Recursos Totales provinciales



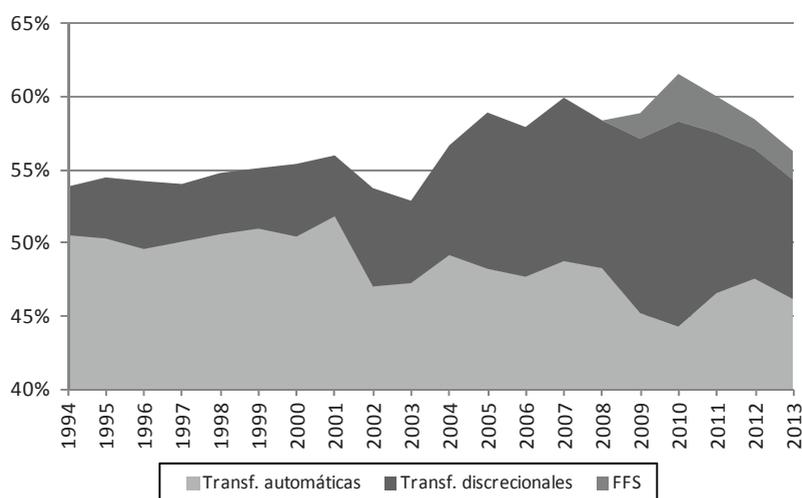
Fuente: IIE sobre la base de la DNCFP.

A simple vista, el panorama se presenta alentador, un menor peso de las transferencias de Nación a provincia representa una mayor autonomía en las cuentas fiscales subnacionales, que con la propia recaudación de impuestos provinciales pueden hacer frente a una mayor proporción de los gastos corrientes y de capital. Sin embargo, realizar dicha afirmación es solo leer una parte del relato.

Si a dichas transferencias automáticas le agregamos el peso de las transferencias discrecionales en las cuentas provinciales, observamos el escenario opuesto. En el Gráfico A1.5 se puede apreciar el peso de las transferencias automáticas (CFI más leyes especiales), el de las transferencias discrecionales (transferencias corrientes y de capital) y del Fondo Federal Solidario (30% de las exportaciones de soja que se distribuyen hacia las provincias para gastos de capital) sobre los recursos totales del conglomerado de 24 jurisdicciones.

Con anterioridad habíamos apreciado cómo las transferencias automáticas perdían peso sobre el total de recursos provinciales durante el periodo en cuestión. Sin embargo, el peso de los impuestos nacionales que alcanzaba el 51,81% en 2001 asciende a 56,4% si se contabilizan las transferencias discrecionales; y para el año 2010, cuando se percibía un mínimo de 44,21% del peso de las transferencias automáticas, al contabilizar tanto las transferencias discrecionales como el fondo federal de sustentabilidad (FFS), dicho mínimo se transforma en un máximo, llegando a alcanzar el 61,58% del total de los recursos provinciales.

Gráfico A1.5: Evolución del total de transferencias del gobierno nacional a los gobiernos provinciales



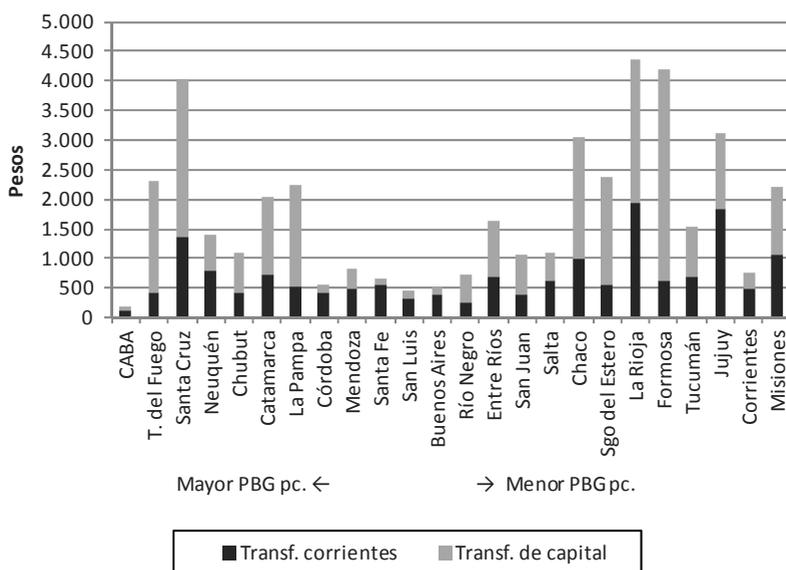
Fuente: IIE sobre la base de la DNCFP

En resumen, esto implica que durante los últimos 10 años, el consolidado provincial en lugar de alcanzar mayor autonomía en cuanto a la obtención de recursos, se ha transformado en más dependiente del aporte nacional y lo que es aun más preocupante, dicho aporte provincial no se encuentra determinado por leyes o esquemas pre-establecidos sino que dependen del decidir y accionar del gobierno nacional. Esta situación puede generar que el destino de las transferencias, en lugar de responder a criterios devolutivos para las provincias que recaudan más impuestos nacionales o a criterios de redistribución de riqueza, se vean determinados por cuestiones meramente de afinidad política, beneficiando a los gobiernos provinciales alineados al gobierno nacional y castigando a las provincias opositoras.

Un correcto carácter distributivo en concepto de transferencias discrecionales sería aquel bajo el cual las provincias menos favorecidas reciban un mayor porcentaje de transferencias que las provincias más ricas. Para corroborar si tal enfoque es perseguido en la asignación de

las transferencias no automáticas en el próximo gráfico (Gráfico A1.6) se encuentran discriminado por provincia el monto de transferencias de carácter corriente y de capital per cápita para el año 2013, donde las distintas jurisdicciones subnacionales se encuentran ordenadas de izquierda a derecha según su PBG per cápita (una medida aproximada del nivel de riqueza de cada provincia), siendo la Ciudad autónoma de Buenos Aires la que mayor PBG presenta para 2013, con \$28.941 por persona y Misiones la de menor PBG per cápita con tan solo \$4.619 por habitante.

Gráfico A1.6: Transferencias Discrecionales por habitante. Año 2013

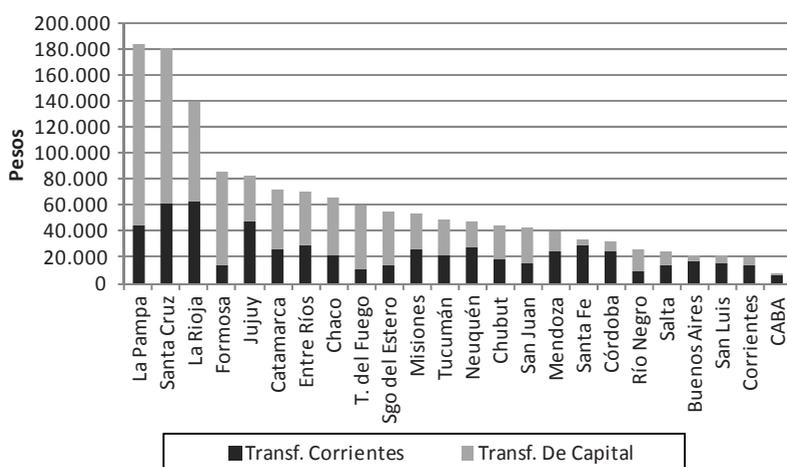


Fuente: IIE sobre la base de la DNCFP.

Si existiera tal carácter redistributivo, el monto en transferencias per cápita de las provincias con mayor PBG per cápita, debería ser menor que aquellas provincias que presentan un menor PBG per cápita, con lo cual el gráfico debería presentar una morfología ascendente de izquierda a derecha, pero este no es el caso.

Santa Cruz, la tercera provincia de mayor PBI per cápita, es también la tercera que más recibe en concepto de transferencias luego de La Rioja y Formosa. Aisladamente, dicha cantidad de transferencias puede justificarse por la gran extensión territorial que presenta la provincia de Santa Cruz, pero también podemos observar cómo Tierra del Fuego, La Pampa y Catamarca, que junto a la provincia de Santa Cruz forman parte de las ocho provincias más ricas, reciben más transferencias que cuatro de las diez provincias de menor PBI per cápita (San Juan, Salta, Tucumán y Corrientes).

Otra manera de evaluar el grado de redistribución de la riqueza entre las distintas jurisdicciones es tomando la cantidad de hogares con necesidades básicas insatisfechas (HNBI) como un indicador de bienestar. Mientras mayor cantidad de HNBI, menor será el nivel de bienestar y por lo tanto mayor cantidad de transferencias deberían dirigirse para dicha provincia. Si la distribución es equitativa en este concepto, entonces el monto recibido sobre el total de HNBI que cada provincia pose debería ser muy similar en todas las provincias. En el Gráfico A1.7 se realiza dicho experimento y se grafica el monto de transferencias que recibe cada provincia por cantidad de hogares con necesidades básicas insatisfechas (NBI)

Gráfico A1.7: Transferencias discrecionales por hogares con NBI. Año 2013

Fuente: IIE sobre la base de la DNCFP

Como se puede observar en el gráfico, dicho concepto redistributivo tampoco parece perseguirse. Las tres provincias con mayores transferencias por cantidad de hogares con al menos una necesidad básica insatisfecha (La Pampa, Santa Cruz y la Rioja) reciben un monto 10 veces superior a las 3 provincias del otro extremo (San Luis, Corrientes y Ciudad Autónoma de Buenos Aires) con el condimento especial de que el gobierno provincial de las 3 primeras pertenece al mismo partido que el gobierno nacional mientras que las últimas 3 provincias corresponden a gobiernos provinciales de signo político diferente al del gobierno nacional.

Otra manera de analizar la distribución de las transferencias no automáticas en el conglomerado provincial, es observando el diferencial existente entre el porcentaje que recibe cada jurisdicción sobre el total de transferencias discrecionales y el porcentaje establecido en la ley de coparticipación.

Tal ejercicio se realiza para las 24 jurisdicciones durante el año 2013 en el Gráfico A1.8, allí puede observarse en una primera instancia que las provincias de La Pampa, Entre Ríos, Neuquén y Chubut son las jurisdicciones que reciben un porcentual de transferencias discrecionales muy similares a lo establecido por la ley de coparticipación, que apenas difieren en un cuarto de punto porcentual.

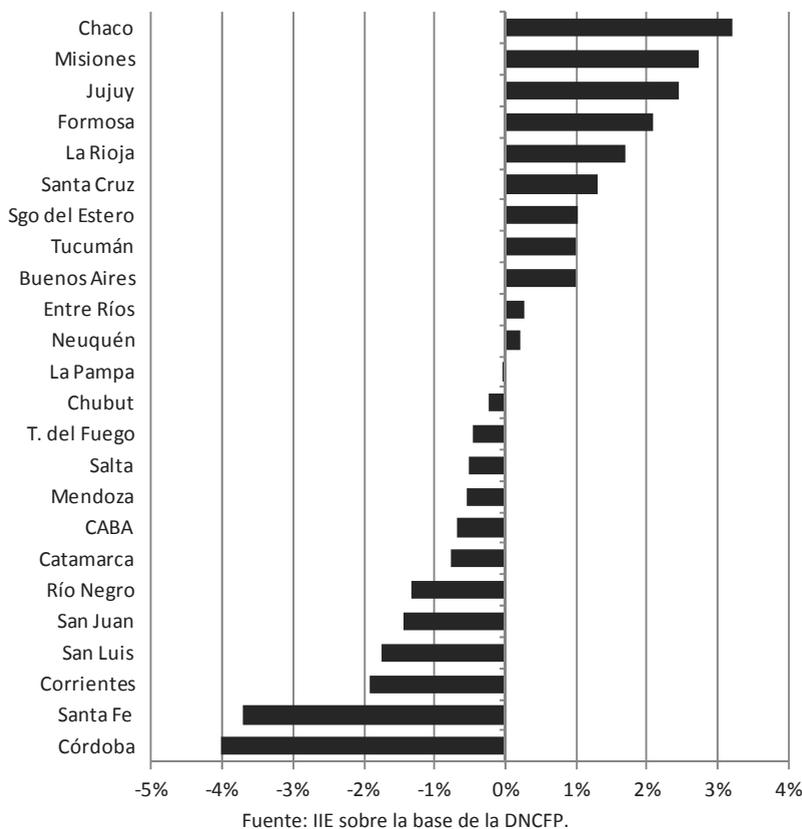
Chaco, Misiones, Jujuy y Formosa, por otro lado, son las más favorecidas por las transferencias discrecionales, recibiendo en todos los casos dos puntos porcentuales más de lo que le correspondería por la ley de coparticipación 23.548, y para los tres primeros, el porcentaje de transferencias recibidos duplica su participación en la masa coparticipable. De más está decir que dichas provincias para 2013 se encontraban gobernadas por gobiernos oficialistas.

Los grandes perdedores de esta distribución son las provincias de Córdoba y Santa Fe, la primera recibe en concepto de transferencias 4,01 puntos porcentuales menos que su coeficiente de coparticipación y Santa Fe 3,70 puntos porcentuales menos. Lo que representa en ambos casos la mitad de lo que deberían haber recibido en concepto de coparticipación.

Si bien se puede considerar que tal diferencia es justa por la riqueza y el mayor nivel de bienestar que se puede encontrar en dichas provincias en comparación con el resto de la Argentina, si a esta lista de provincias le agregamos Corrientes y San Luis que siguen como las más perjudicadas en la distribución de transferencias, rápidamente sale a la luz que ninguna de estas provincias comparte el signo político del gobierno nacional, y es precisamente Corrien-

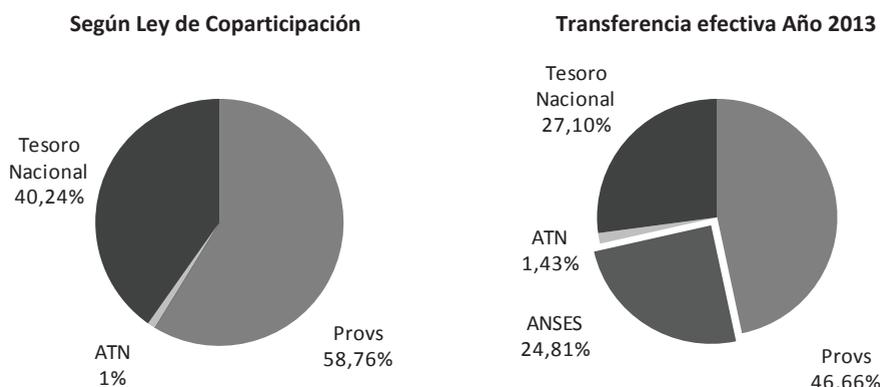
tes la segunda jurisdicción de menor PBI per cápita y una de las que mayores hogares con necesidades básicas insatisfechas presenta.

Gráfico A1.8: Diferencial entre porcentaje de cada jurisdicción sobre el total de transferencias discrecionales y el porcentaje establecido en la ley de coparticipación. Año 2013



A1.3 La Administración Nacional de Seguridad Social (ANSES) en la Coparticipación

Buena parte de las detracciones y aditamentos que se realizaron hacia el sistema de coparticipación federal impositiva tienen una relación muy cercana con los déficits en las cuentas de la Administración Nacional de Seguridad Social (ANSES) que, ya pasados más de 20 años desde la sanción de la ley 23.548 el organismo nacional, se ha transformado en uno de los principales receptores del dinero que debería formar parte del sistema de Coparticipación.

Gráfico A1.9: Distribución de recursos de afectación automática

Fuente: IIE sobre la base de MECON.

En el Gráfico A1.9 se puede apreciar cómo la coparticipación de impuestos se ha visto modificada por efecto de las detracciones hacia las cuentas de la ANSES.

En el panel de la izquierda se pueden observar los coeficientes explicitados en la Ley de Coparticipación 23.548 en donde las provincias son las que mayor participación de la masa coparticipable reciben con el 58,76% del total coparticipable (56,66% del para las provincias más 1,40% correspondiente a la CABA y 0,70% para la Provincia de Tierra del Fuego), el Gobierno Nacional recibe el 40,24% y el 1% restante se encuentra destinado a Fondo de Aportes del Tesoro Nacional para las provincias.

El gráfico de la derecha, por otro lado, representa la afectación real del total de la masa coparticipable del año 2013 sujeta a las diferentes modificaciones y detracciones hacia la ANSES. En el mismo gráfico se aprecia que una cuarta parte del total de transferencias automáticas lo recibe la institución de seguridad social, por lo que el total afectado hacia el tesoro nacional y las provincias es evidentemente menor a lo establecido por la Ley de Coparticipación. Es así que el conglomerado de Provincias junto a la Ciudad Autónoma de Buenos Aires recibe el 46,66% del total de transferencias automáticas (CFI más leyes especiales), 12,10 puntos porcentuales menos que lo establecido en la ley 23.548. El Tesoro Nacional es el más perjudicado al perder 13,10 puntos porcentuales de participación. Sin embargo, tanto el Tesoro Nacional como la ANSES forman parte de la Administración Pública Nacional, por lo que realmente el gobierno nacional recibe el 51,91% del total de transferencias automáticas, es decir que la autoridad nacional recibe de hecho 11,67 puntos porcentuales por encima de lo establecido en la Ley de Coparticipación.

A1.3.1 Detracciones IVA y Ganancias

Los dos impuestos de mayor peso en el total de recaudación nacional son el impuesto a las Ganancias y el Impuesto al Valor Agregado. Ambos tributos representan el 70% de lo recaudado neto de los aportes y contribuciones a la seguridad Social. Y no es de sorprenderse que de dichos impuestos se observen las mayores filtraciones hacia la ANSES.

En el Esquema A1.1 se puede observar la distribución del impuesto a las ganancias. Dicho tributo, previo a ser distribuido, sufre una detracción de \$580 millones de los cuales \$120 millones son dirigidos automáticamente a la ANSES. Una vez realizadas dichas detracciones el 20% del resultante es absorbido nuevamente por la ANSES, otro 10% se dirige hacia el Fondo Conurbano Bonaerense hasta un monto fijo de \$650 millones (si supera dicho monto, el re-

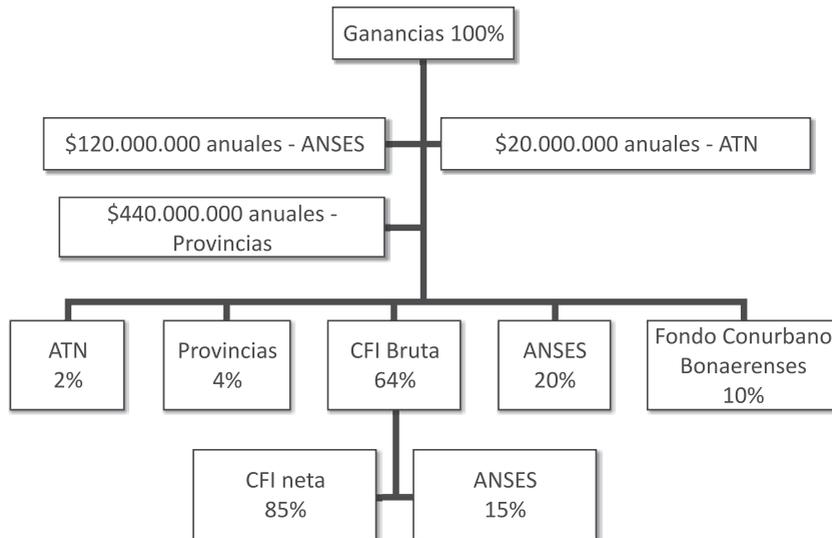
manente será distribuido entre las provincias), 2% al Ministerio del Interior para conformar el fondo de aportes al Tesoro Nacional para las Provincias (ATN), 4% es dirigido hacia las provincias y el 64% restante se distribuye según la Ley de Coparticipación 23.548. Tal como dispone el primer Pacto Fiscal, del total de la masa coparticipable se realiza una detracción de 15% del total para redirigirlo hacia las arcas de la Administración Nacional de Seguridad Social.

Es decir, previo a que se distribuya entre Nación y Provincias lo recaudado por el impuesto a las Ganancias, se realizan 3 detracciones (diferentes) para poder financiar los gastos de la ANSES. Para el año 2013 dichas detracciones alcanzaron el \$64.116 millones, lo equivalente al 35% del total recaudado en concepto de Ganancias.

Asimismo, la Ley de Coparticipación establece que el 58,76% de lo que se recauda en impuestos sujetos a ser distribuidos entre nación y provincias, sea transferido hacia los gobiernos subnacionales (dicho porcentaje considera lo correspondiente a los estados provinciales más la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y Tierra del Fuego). Sin embargo, luego de todas las detracciones mencionadas las provincias solo reciben en concepto de Ley de Coparticipación el 30,73% de la totalidad recaudada, que sumado a los detracciones previas al reparto por coparticipación que se reparten también hacia las provincias, alcanzan el 44,86% de lo recaudado.

Las modificaciones sobre el destino de los fondos del impuesto a las ganancias se ha vuelto tan intrincado que las provincias reciben fondos desde cuatro partidas distintas del mismo impuesto (\$440 millones más un 4% de masa pre-coparticipable, el remanente del Fondo Conurbano Bonaerense y lo efectivo de la coparticipación de dicho impuesto), complejizando la redistribución del impuesto y careciendo de una justificación económico-social sobre dicha redistribución.

Esquema A1.1: Coparticipación impuesto a las ganancias



Fuente: IIE sobre la base de la legislación vigente.

Caso análogo sucede con el Impuesto al Valor Agregado. Si bien el sistema no es tan complejo como el del impuesto a las Ganancias, al ser el tributo de mayor peso en el total de la recaudación nacional, el valor absoluto del monto total detruido cobra especial importancia.

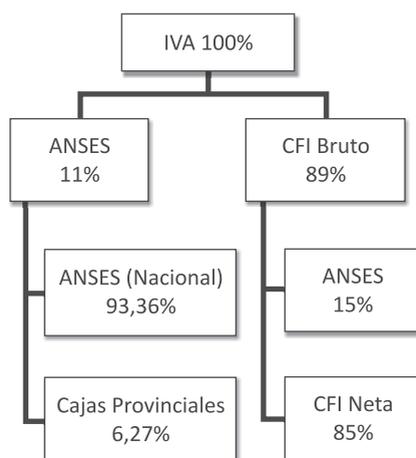
Por la Ley 23.966 de 1992, el 11% del total de la recaudación del IVA es dirigido a la ANSES la cual distribuye el 6,27% de ese monto hacia las provincias que aún poseen Cajas de Previsión Social de acuerdo a un prorrateo en función de la cantidad de beneficiarios que posee cada

una de dichas cajas. El 93,36% restante es dirigido directamente hacia la ANSES. Dicho porcentaje representaba para el año 2013 un total de \$24.906 millones, que, en términos relativos, es mayor al total de transferencias automáticas que recibió la provincia de Córdoba en el mismo año.

El 89% restante del impuesto se encuentra sujeto a la Coparticipación Federal de impuestos, por lo cual el 15% de ese monto también es dirigido a la ANSES y sobre el 85% restante se hace efectiva la coparticipación entre el tesoro nacional y los Estados Provinciales.

De esta manera, del total recaudado en concepto de IVA para el 2013, el 23,61% se dirigió automáticamente a las cuentas de la ANSES con un monto que alcanzó los \$58.814 millones, aproximadamente un 50% más de lo que recibe Buenos Aires en concepto de transferencias automáticas (la provincia de mayor peso en este concepto). Por otro lado, el conglomerado provincial, en lugar de recibir el 58,76% de lo recaudado según lo establece la ley 23.548, para el 2013 recibió solo el 43%, 15 puntos porcentuales menos de lo establecido en la ley de coparticipación.

Esquema A1.2: Coparticipación IVA



Fuente: IIE sobre la base de la legislación vigente.

A1.3.2 Deduciones hacia la ANSES

IVA y Ganancias no son los únicos impuestos sujetos a deducciones, tal como se puede observar en el Cuadro A1.2, el impuesto a los pequeños contribuyentes (monotributo), a los combustibles líquidos y Gas Natural, el Adicional de Emergencia sobre los cigarrillos y los impuestos sobre los Automotores Gasoleros, completan la lista de impuestos que poseen afectación directa hacia la institución nacional de seguridad social.

Cuadro A1.2: Financiamiento ANSES por impuestos. Año 2013

Concepto	Monto (miles de pesos)
15% CFI Bruta	53.287.661
20% Ganancias	36.456.358
11% IVA	24.906.848
Fijo - Ganancias	120.000
Monotributo	3.099.029
Combustibles Líquidos y Gas Natural	3.138.861
Adicional de Emergencia S/ Cigarrillos	1.392.269

Internos - Automotores	78
Gasoleros	
Total	122.401.104

Fuente: IIE sobre la base de MECON y AFIP

Del cuadro se puede observar que si bien lo detráido de Ganancias e IVA en sus distintas formas junto al 15% que se percibe del bruto de la masa coparticipable representan la mayor parte del financiamiento en tributos de la ANSES, la suma de lo percibido por Monotributo, Combustibles Líquidos, Adicional sobre cigarrillos y Automotores Gasoleros alcanzó los \$7.630 millones para el año 2013, equivalente a lo que recibió la provincia de Formosa en transferencias automáticas para el mismo año.

Un eficiente sistema previsional se financia en su totalidad por aportes y contribuciones a la seguridad social (en caso de ser un sistema de reparto) y por las rentas obtenidas de colocar dichos valores en actividades lucrativas (en caso de ser un sistema de capitalización). Sin embargo, el total recibido por la ANSES en concepto de tributos alcanzó los \$122.401 millones en 2013, los cuales representaron el 35% del total de recursos percibido por la institución de seguridad social en dicho año, y sin los cuales hubiera percibido un resultado financiero negativo de \$98.000 millones.

¿Qué sucedería si todas las detracciones que financian la seguridad social volvieran a la masa coparticipable? En el Cuadro A1.3 se pueden apreciar en la segunda columna los montos transferidos automáticamente en el año 2013 y en la tercer columna se estima cuanto recibiría cada nivel de gobierno si el total detráido de impuestos para financiar a la ANSES fuera coparticipado en su totalidad de acuerdo a los coeficientes establecidos en la Ley de coparticipación. Luego, la cuarta columna representa el total que recibiría cada organismo sumando los montos transferidos efectivamente en el año 2013 más la coparticipación de las detracciones para financiar a la ANSES y finalmente la quinta columna muestra el aumento relativo entre lo transferido en 2013 y lo que hubiera sido sin detracciones.

Cuadro A1.3: Estimación de Coparticipación de Detracciones. Año 2013

	Efectivo 2013 (miles de pesos)	Detracciones ANSES (miles de pesos)	Estimado sin detracciones (miles de pesos)	Aumento
Provincias	224.360.910	71.922.889	296.283.799	32%
Tesoro Nacional	128.728.116	49.254.204	177.982.321	38%
ATN	6.776.185	1.224.011	8.000.196	18%
Total	359.865.211	122.401.104	482.266.315	34%

Fuente: IIE sobre la base de MECON y AFIP

En la segunda columna se observa que solo en el año 2013, las provincias podrían haber recibido \$70.000 millones más si la ANSES no se hubiera financiado mediante tributación nacional, con lo cual las provincias hubieran recibido un 32% más que lo realmente obtenido en el año 2013. Los fondos de ATN hubiera crecido en un 18% y el tesoro hubiera tenido 38% más recursos de libres disponibilidad, pero la Administración Pública Nacional hubiera observado una disminución en la participación a efectos de la pérdida de ingresos de la ANSES.

Si se realiza un análisis más profundo, es posible apreciar cómo se hubiera visto modificada la estructura presupuestaria de cada una de las provincias si las detracciones para la ANSES nunca se hubieran realizado, dicho estudio se encuentra reflejado en el Cuadro A1.4. En la segunda columna del cuadro puede verse representado el monto efectivo de recursos que recibió cada provincia en concepto de transferencias automáticas para el año 2013. La tercera columna menciona los montos correspondientes a cada provincia si se hubiera coparticipado el total de detracciones que se realizaron en el año 2013 para financiar a la Institución de

Seguridad Social Nacional según los coeficientes de la ley 23.548. La cuarta columna muestra el aumento porcentual hipotético de la mayor afectación de recursos.

Finalmente en las últimas dos columnas se realiza un sencillo ejercicio sobre los resultados financieros de cada una de las provincias. Por un lado, la quinta columna del cuadro muestra el resultado fiscal obtenido por cada provincia en el ejercicio 2013. La última columna, por su parte, representa el resultado fiscal obtenido ante la eventual coparticipación de las deducciones que se dirigen hacia la ANSES, lo cual, si bien no es del todo cierto ya que un hipotético aumento de recursos muy posiblemente es acompañado por un aumento en el gasto público, permite mostrar la importancia para cada jurisdicción de las quitas que se realizan a la masa coparticipable.

Cuadro A1.4: Estimación de coparticipación de deducciones a las provincias. Año 2013

Provincia	Transferencias Automáticas (millones de pesos)	Coparticipación de deducciones hacia ANSES (millones de pesos)	Aumento Porcentual	Resultado Financiero 2013 (millones de pesos)	Resultado Financiero 2013 - Sin deducciones (millones de pesos)
Buenos Aires	42.348,40	13.821,95	32,64%	-4.642,66	9.179,29
Catamarca	5.886,90	1.983,48	33,69%	-59,10	1.924,38
Córdoba	19.449,13	6.394,30	32,88%	2.046,41	8.440,71
Corrientes	8.435,80	2.677,01	31,73%	34,82	2.711,82
Chaco	11.044,38	3.592,46	32,53%	1.341,56	4.934,02
Chubut	3.648,99	957,06	26,23%	-448,67	508,40
Entre Ríos	10.729,40	3.516,17	32,77%	-1.383,93	2.132,24
Formosa	7.968,98	2.621,52	32,90%	564,44	3.185,97
Jujuy	6.299,27	2.066,70	32,81%	-1.101,93	964,77
La Pampa	4.077,28	1.352,37	33,17%	211,06	1.563,43
La Rioja	4.487,04	1.491,08	33,23%	-261,43	1.229,65
Mendoza	9.199,65	3.002,96	32,64%	-351,99	2.650,97
Misiones	7.565,94	2.378,79	31,44%	-1.386,40	992,39
Neuquén	4.005,36	1.068,03	26,66%	-650,89	417,13
Río Negro	5.581,81	1.817,03	32,55%	-89,08	1.727,95
Salta	8.674,72	2.760,23	31,82%	460,00	3.220,23
San Juan	7.295,77	2.434,27	33,37%	3.916,09	6.350,37
San Luis	5.004,75	1.643,65	32,84%	925,09	2.568,74
Santa Cruz	3.564,10	957,06	26,85%	-854,66	102,41
Santa Fe	19.710,50	6.435,91	32,65%	-666,06	5.769,85
Sgo. Del Estero	9.114,42	2.975,22	32,64%	1.351,48	4.326,70
Tucumán	10.503,18	3.426,01	32,62%	1.503,47	4.929,48
Tierra Del Fuego	2.740,47	856,81	31,26%	-251,59	605,22

Fuente: IIE sobre la base de MECON y AFIP

Tal como se mencionó con anterioridad, las provincias percibirían aumentos que rondan el 32% en el total de transferencias automáticas recibidas. Dicho porcentaje varía por el hecho de que las transferencias por leyes especiales en su mayoría no siguen los criterios de la ley

de coparticipación sino criterios específicos de acuerdo al fondo que pertenezcan o a los ponderadores establecidos en dichas leyes.

Lo destacable del experimento realizado radica en el hecho de que para 2013 trece de las 23 jurisdicciones (no se considera CABA) presentaron resultados financieros negativos durante su ejercicio, siendo la provincia de Buenos Aires la del mayor rojo con \$4.642 millones. Sin embargo, una eventual coparticipación impositiva sin quitas para la ANSES generaría un escenario en donde ningún estado provincial presente déficit fiscal para el ejercicio 2013 con Santa Cruz como la provincia de menor superávit fiscal, pero superávit al fin, de \$102 millones.

A1.4 Conclusiones

El actual laberinto de la coparticipación de los recursos tributarios entre el estado nacional, las provincias y el sistema de seguridad social ha sufrido en los últimos 20 años de numerosos pliegos y parches que complejizan, dificultan y aumentan los costos administrativos del recorrido tributario que recauda el sector público nacional. Una reforma tributaria que reinstaure principios devolutivos y redistributivos a un régimen (que ya no debería ser régimen) golpeada y maltratada que ya no cumple su misión inicial.

Se han mencionado varias fallas en el sistema de coparticipación y en carácter de resumen, Piffano (1999) elocuentemente las detalla en breves puntos:

- 1) Ausencia de correspondencia entre las decisiones de gasto y financiamiento de los distintos niveles de gobierno, que distorsiona los incentivos para el desarrollo de un sano comportamiento fiscal y restringe la autonomía de los gobiernos provinciales y limita en definitiva, la posibilidad de ejercer ciudadanía democrática.
- 2) Falta de criterio racional explícito en el sistema de coparticipación secundario que, en definitiva, pretende cubrir las brechas verticales de la desigualdad de la descentralización de gastos y recursos.
- 3) Sistema de redistribución sumamente rígido, cuya forma de asignación de recursos coparticipados hacia Nación, Provincias (y también se podría decir hacia los Organismos de Seguridad Social) es mediante coeficientes fijos, tanto en su distribución primaria como secundaria, que no se ajustan a las necesidades de gasto y capacidad tributaria de cada una de las provincias.
- 4) Sistema de financiamiento sesgado a una estructura tributaria hacia los recursos no coparticipables.
- 5) Existencia de un sistema de incentivos político económicos vigente que impide la adopción de políticas tributarias eficientes para eliminar los impuestos provinciales y nacionales de altos efectos distorsivos.
- 6) Las transferencias de recursos hacia las provincias provienen en la actualidad de un amplio conjunto de sub-régimenes superpuestos. La existencia de un gran número de “ventanillas” de transferencias de recursos otorga al sistema una inusitada complejidad.

De igual manera Virgolini (2005) destaca que “La adopción de los coeficientes de participación secundaria numéricos o estáticos resulta desaconsejable debido a la dificultad de introducirles modificaciones que siempre actualizan movilizan conflictos o reivindicaciones de hondas raíces históricas y muy larga data”.

Dichas fallas que han tratado de ser explicadas a lo largo del capítulo son el resultado de que efectivamente la ley de coparticipación aún no ha llegado. Pero dicha ley de coparticipación no es nada si no se ve acompañada por una reforma tributaria federal que alcance todos los niveles de gobierno.

Desequilibrio vertical, coeficientes de coparticipación físicos carentes de un criterio racional explícito, superposición de regímenes de coparticipación y todos los problemas ya signados, se suman a la elevada presión fiscal argentina, la doble y hasta triple imposición sobre ciertos hechos imposables en distintas unidades de gobierno y el complejo escenario impositivo. Este escenario lleva a que existan ciertos impuestos como los ingresos brutos que gravan todas las etapas del proceso productivo, generando una gran distorsión en los precios de los bienes finales.

Para poder dar una solución integral a todos estos problemas, no basta con una simple ley de coparticipación, ya que si perduran el resto de los problemas, la ley se puede ver tergiversada y se transformaría en lo que es hoy en día el régimen de coparticipación federal impositivo.

Lo que Argentina realmente necesita es una revisión completa de todo el sistema federal impositivo para que cada unidad de gobierno pueda hacer frente con su propia recaudación de impuestos a los gastos que la misma genera. Un sistema federal de imposición progresiva; un sistema federal de coparticipación flexible, que considere criterios devolutivos, de equidad y de desarrollo; un sistema federal que no permita tributación por fuera de dicho régimen; un sistema federal que limite y haga respetar la distribución de funciones en las distintas unidades de gobierno; y finalmente un sistema federal que permita el desarrollo y crecimiento del pueblo argentino.

2

Reestructuración de la deuda soberana



Capítulo 2: Reestructuración de la deuda soberana

La deuda soberana, es decir, la deuda contraída por un Estado, posee un rol fundamental en todas las economías, tanto las avanzadas como las emergentes y en desarrollo. Los numerosos episodios de default y de crisis de deuda soberana acontecidos en nuestra región, América Latina, y en particular en nuestro país, tornan importante el análisis, estudio y conocimiento de los principales elementos, participantes y características que se encuentran en los procesos de reestructuración de deuda soberana.

2.1 Introducción

Las dificultades de pago de las deudas soberanas y los consiguientes procesos de reestructuración han involucrado tanto a países en desarrollo como desarrollados. Tal es el caso de Inglaterra y Francia, que durante la Gran Depresión de los años treinta oficializaron la cesación de pago de sus deudas externas. Por el lado de los países en vías de desarrollo, nuestra región, América Latina, posee una historia marcada por defaults soberanos.

Durante los últimos 50 años la deuda externa ha sido la mayor fuente de financiamiento de los países en desarrollo. Los préstamos aumentaron drásticamente a partir del 1970 y al terminar el siglo XX el monto total llegó a US\$2,6 billones (Dodd, 2002) y continuó aumentando hasta superar los US\$4,07 billones en el año 2010 (World Bank, 2012). A pesar de la transferencia de recursos que implicó el inmenso flujo de capital, el desarrollo de la mayoría de los países involucrados no fue tan exitoso como se esperaba, causando una acumulación de deudas, dificultades de pago y eventualmente problemas de deuda soberana.

A partir del mencionado crecimiento del stock de deuda externa durante la década del '70 los problemas de pagos externos se generalizaron en América Latina, destacándose el default mexicano de 1982. Durante los '90, fue otra vez México el origen de una nueva turbulencia económica internacional a partir de la denominada "Crisis del Tequila". Hacia finales de la década, fue el turno de Rusia, quien fue sucedido por la cesación de pagos de Turquía en 2001. Ese mismo año tuvo lugar el mayor default soberano de la historia cuando el gobierno argentino se reveló incapaz de hacer frente a más de US\$144.000 millones de deuda acumulada.

Con una historia económica mundial plagada de antecedentes de defaults y crisis de deuda soberana, el análisis de los procesos de reestructuración de deuda, entendidos estos últimos como un mecanismo de salida de tan perjudicial situación, y la comprensión de su complicada ingeniería legal y económica constituyen una necesidad tanto para los gobiernos como para los agentes privados. Las características de los acreedores, las cláusulas incluidas, la jurisdicción elegida y la reducción de la carga de la deuda son algunos de los complejos determinantes del éxito de una reestructuración.

2.2 Reestructuración de la deuda soberana: aspectos principales

2.2.1 ¿Qué es un proceso de reestructuración de deuda soberana?

No existe una definición universal del proceso de reestructuración de deuda soberana. Sin embargo, este proceso puede ser definido como un intercambio de deuda soberana existente

—usualmente bonos— por nuevos instrumentos o efectivo. En este contexto por deuda soberana se entienden los instrumentos garantizados y emitidos por el gobierno de un Estado soberano. En el proceso de reestructuración se puede distinguir entre dos elementos principales¹:

- *Reprogramación de la deuda*, que implica una modificación de los términos de la deuda existente y una eventual rebaja de las tasas de interés. Por lo tanto, la reprogramación consiste en una reducción del monto de deuda posponiendo los pagos en el futuro.
- *Reducción de la deuda*, o “quita”, se refiere a una disminución del valor nominal de los bonos interesados.

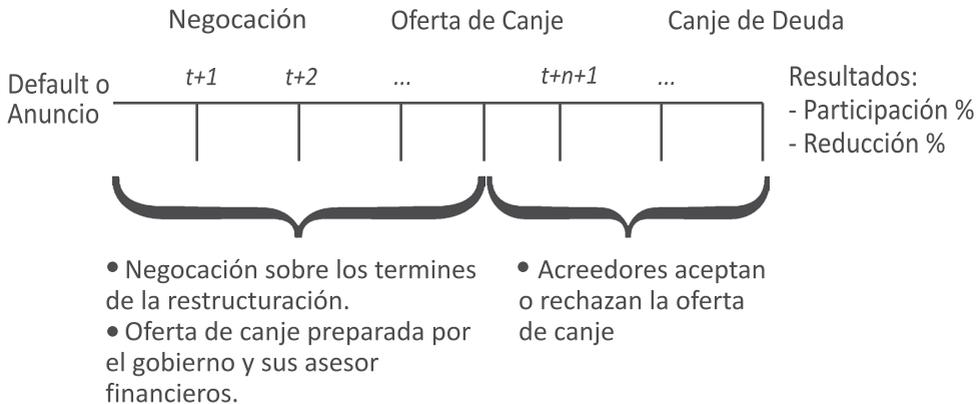
Para el propósito de esta investigación es fundamental reconocer que reestructuración y default representan dos situaciones interrelacionadas pero diferentes. Una situación de default se genera por la incapacidad de un gobierno de hacer frente a los pagos de los intereses y/o del capital de su deuda. El default puede ser selectivo o total, de acuerdo a si este involucra a todos los bonos emitidos o solamente a una parte. Si bien en la mayoría de los casos se observa que el proceso de reestructuración de la deuda es lo que sucede luego del default, en años recientes aumentaron las reestructuraciones preventivas, que pueden ser definidas como aquellas que son hechas previo a una situación de default, con el objetivo de evitar el incumplimiento de las obligaciones de pagos.

Así como no todas las reestructuraciones son precedidas por eventos de default, no todos los defaults son seguidos por procesos de reestructuraciones. Hay numerosos ejemplos de gobiernos que faltaron a sus pagos solo momentáneamente y que fueron eventualmente capaces de resolver sus problemas financieros sin recurrir a una reestructuración de su deuda.

2.2.2 Elementos claves en el proceso de reestructuración

En esta sección se analizarán los elementos claves del proceso de reestructuración de la deuda soberana. El Esquema 2.1 muestra la cronología estilizada del proceso con la sucesión de las fases principales. La reestructuración se desencadena por un evento de default de la deuda soberana o por un anuncio de reestructuración voluntaria (preventiva). A partir de ese momento el gobierno se embarca, solo o con el apoyo de sus asesores financieros, en un proceso de negociación con sus acreedores. El propósito principal de ese proceso es llegar a un acuerdo sobre las condiciones de la oferta de canje que permita una reducción del monto de deuda y una mejora general de la situación económica del Estado.

¹FMI(2012).

Esquema 2.1: Cronología de una reestructuración de deuda soberana

Fuente: IIE sobre la base de FMI (2012).

La fase de negociación puede tomar meses o años y usualmente está estrechamente relacionada con las reformas macroeconómicas del país. El primer paso que un gobierno tiene que hacer cuando está considerando un proceso de reestructuración es averiguar el monto total de su deuda, esto significa comprender las características y valor residual de sus bonos y otros instrumentos financieros.

Según Lim et al. (2005) los principales puntos a tomar en consideración son los siguientes:

- El valor nominal y de mercado de los bonos y préstamos;
- El plan de amortización;
- Tasa de interés y cupones;
- Moneda de denominación de los bonos;
- Mejoras y modificaciones incluyendo opciones y garantías;
- Cláusulas legales, Cláusulas de Acción Colectiva, cláusulas de salida consentida, cláusulas de default cruzado, etc.

El paso siguiente es un análisis detallado de la sostenibilidad de la deuda con el objetivo de establecer el *gap* financiero, las maniobras macroeconómicas necesarias y el nivel de reducción de deuda requerida. Sobre esta base de datos el gobierno elabora un conjunto de escenarios y prepara una propuesta de reestructuración con el apoyo de sus asesores financieros.

Después de que la oferta de canje ha sido presentada a los acreedores, estos tienen que decidir si aceptan o rechazan la oferta. En la mayoría de los casos un canje exitoso requiere un umbral mínimo de acreedores, por esta razón los problemas de coordinación y el riesgo de generación de *holdouts*, es decir de aquellos tenedores que deciden no ingresar al canje, son más altos durante esta fase.

En muchos casos la reestructuración marca el fin del episodio de crisis. El canje de vieja deuda por los nuevos instrumentos usualmente permite al Estado regresar a una situación sostenible. Sin embargo, una reestructuración no es siempre suficiente y el país en dificultades puede volver a incurrir en cesación de pagos.

2.2.3 Computación de la reducción de la deuda

Como ya se ha mencionado, la *reducción de la deuda* se refiere a una disminución del valor residual de los instrumentos interesados. Si bien en los mercados financieros es posible encontrar una multitud de fórmulas para calcular esta reducción, el Fondo Monetario Internacional (FMI) recomienda principalmente las que se basan en el concepto de valor actual², a partir de las cuales se pueden distinguir dos enfoques principales.

El primero es el más utilizado por los actores de los mercados financieros y compara el valor actual de los nuevos instrumentos de deuda (más eventuales pagos en efectivo) con el valor nominal de la deuda anterior (incluyendo intereses moratorios). La reducción de la deuda de un país i que sale de una situación de default en el tiempo t y que enfrenta una tasa de interés r_t^i puede ser computada como sigue:

$$(1) \quad H_{1t}^i = 1 - \frac{\text{Valor Actual de la nueva deuda } (r_t^i)}{\text{Valor Nominal de la deuda antigua}}$$

Fuente: IIE sobre la base de Cruces & Trebesch (2011).

El segundo enfoque compara el valor actual de los nuevos instrumentos al valor actual de los instrumentos antiguos:

$$(2) \quad H_{2t}^i = 1 - \frac{\text{Valor Actual de la nueva deuda } (r_t^i)}{\text{Valor Actual de la deuda antigua } (r_t^i)}$$

Fuente: IIE sobre la base de Sturzenegger & Zettelmeyer (2007).

La segunda ecuación difiere de la primera ya que compara los dos instrumentos descontándolos con la misma tasa de interés. Así, es posible comparar el valor de los nuevos y viejos instrumentos en una situación hipotética en la que el gobierno de un estado soberano sigue pagando los viejos bonos que no han sido intercambiados por los nuevos bajo el supuesto de que los viejos tenedores son tratados de igual manera que los nuevos. Dicho de otra manera, el segundo enfoque puede ser usado para medir la pérdida sufrida por los participantes al canje.

2.3 Diferencias entre los procesos seguidos por diferentes actores económicos³

En la sección siguiente se analizarán ejemplos de diferentes tipologías de reestructuración según los actores involucrados. Los procesos pueden ser categorizados de la siguiente manera: (1) operaciones bilaterales entre gobiernos negociadas bajo la órbita del Club de París; (2) préstamos entre un gobierno y bancos comerciales (Club de Londres - London Club); y (3) reestructuración de deuda en forma de bonos. El Cuadro 2.1 muestra los instrumentos de reestructuración utilizados según el tipo de acreedor.

²Cruces & Trebesch (2011) y Sturzenegger & Zettelmeyer (2007).

³FMI (2012).

Cuadro 2.1: Instrumentos de reestructuración por tipo de acreedor

Acreedor	Instrumento de reestructuración
Bancos Comerciales	Club de Londres (Comisión de acreedores)
Tenedores de Bonos	Oferta de Canje
Bilaterales (gobiernos)	Club de París
Multilaterales (FMI)	Tratamiento preferencial
Proveedores, Acreedores comerciales	Ad hoc

Fuente: IIE sobre la base de FMI(2012).

2.3.1 Reestructuración de la deuda bilateral: Club de París

El Club de París es la principal estructura para planificar la reestructuración de deuda bilateral, que se refiere a deuda públicamente garantizada que un Estado soberano debe a otros gobiernos. Fue creado en 1956 cuando Argentina se reunió con sus acreedores en París con el objetivo de prevenir un inminente default. Con las crisis de los años '80, el Club llegó a ser un organismo clave para la resolución de crisis de deuda soberana en el mundo y desde entonces ha participado en más que 400 reestructuraciones.

El Club de París es esencialmente un grupo informal de acreedores sin status legal ni normas estatutarias. Sin embargo, tiene un secretariado en París y sigue un conjunto de reglas de negociación. El mismo está compuesto por diecinueve miembros permanentes⁴ y en algunas ocasiones se invita a otros países y/o instituciones financieras a participar en los procesos de negociación.

Un proceso de reestructuración guiado por el Club de París comienza cuando el país con dificultades económicas se acerca al secretariado del Club y demuestra su incapacidad de hacer frente a los pagos de deuda. A partir de ello, los países deudores deben aceptar un plan de ajuste estructural hecho por el FMI(FMI, 2012). Una vez satisfechas estas condiciones, el país podrá negociar un acuerdo con sus acreedores. El contrato final no es legalmente vinculante pero establece los términos mínimos de reducción de la deuda que podrán ser usados como guía para la reestructuración(Club de París).

Un principio clave del Club de París es la cláusula de comparabilidad de tratamiento (Club de París). Esta tiene como objetivo garantizar un tratamiento equilibrado entre todos los acreedores no multilaterales de un país. Así, el país se compromete a brindar un tratamiento comparable a los concedidos al Club de París a todos sus acreedores no multilaterales, es decir, a los demás países que no pertenecen al Club de París y a los acreedores privados (proveedores, tenedores de bonos y bancos). Los factores a tener en cuenta para evaluar la comparabilidad de tratamiento incluyen los cambios en el valor nominal de la deuda, el valor presente neto de la misma y la duración de la deuda reestructurada. Además, se le exige al país deudor que presente los resultados de sus negociaciones con otros acreedores.

Cabe aclarar que en la práctica, las negociaciones de deudas con gobiernos que no pertenecen al Club de París suelen realizarse en términos semejantes a los del Club. Dichos países tienen la posibilidad de participar en las negociaciones del Club y en cuyo caso reciben el

⁴Australia, Austria, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Finlandia, Francia, Alemania, Irlanda, Israel, Italia, Japón, Holanda, Noruega, Rusia, España, Suecia, Suiza, Reino Unido y Estados Unidos.

mismo trato que el de los países miembros. La situación con los acreedores privados es diferente y suele ser más compleja de evaluar. El eventual incumplimiento de la cláusula de comparabilidad de tratamiento por unos acreedores pondría en peligro el contrato con el Club y el plan de financiamiento del FMI.

2.3.2 Reestructuración de préstamos bancarios: Club de Londres

El proceso de renegociación de deuda entre gobiernos y bancos comerciales se realiza normalmente a través del Club de Londres. Si bien el Club de Londres no es una institución formal ni está establecido en Londres, se encargó de organizar las rutinas de reestructuraciones que fueron desarrolladas entre bancos comerciales y gobiernos soberanos desde los años '70 y '80. Su organización comprende un comité de acreedores (BAC⁵ por sus siglas en inglés) el cual está conformado por un grupo de cinco a veinte bancos que negocian en nombre de los otros bancos afectados por la reestructuración. Su principal objetivo es resolver los problemas de coordinación entre los bancos involucrados y concentrar el poder de decisión en las manos de los bancos más grandes y sus asesores financieros.

Las negociaciones realizadas por el Club de Londres usualmente son estructuradas como sigue: en la fase inicial, el gobierno en dificultades financieras contacta a los mayores bancos acreedores y solicita un encuentro con la comisión. Una vez que la comisión de los mayores bancos está establecida, los representantes de los bancos y del gobierno se encuentran mensual o semanalmente. En las reuniones se tratan temas que involucran todas las medidas de resolución de la crisis, incluyendo la posibilidad de nuevos financiamientos, apoyo financiero a corto plazo, modificaciones en los términos de los préstamos bancarios y reducción de su valor nominal. Una vez que el BAC y el gobierno han firmado los términos principales de la reestructuración, se envían a los demás bancos involucrados para su aprobación; en esta fase del proceso es necesario el voto favorable de todos los bancos participantes.

Contrariamente a la creencia común, los problemas de *holdouts* y de coordinación fueron comunes durante las reestructuraciones de los préstamos bancarios de la década de los '80 y '90. Según Trebesch (2008), cerca del 30% de las reestructuraciones hechas por el Club han sufrido problemas de coordinación entre acreedores, causando un retraso promedio de tres meses en la implementación del proceso. En la mayoría de los casos los problemas de *holdouts* fueron generados por bancos regionales de dimensión más limitada. En tiempo más reciente las reestructuraciones de préstamos bancarios han registrado resultados mixtos. Mientras los casos de Pakistán (1999) y de la República Dominicana (2005) fueron procesos de negociación exitosos, las reestructuraciones en Iraq (2006) y Serbia y Montenegro (2004) necesitaron mucho más tiempo y encontraron problemas durante su aprobación. Independientemente de estos infructuosos casos, el proceso guiado por el BAC puede todavía ser considerado un instrumento extremadamente útil para la reestructuración de la deuda de un Estado soberano. En las décadas de los '80 y '90 se realizaron más de 100 reestructuraciones junto al Club de Londres y la mayoría de ellas fueron implementadas sin conflictos ni retrasos.

2.3.3 Reestructuración de títulos de deuda

Dado que en la sección anterior se ha abordado la definición, características y procedimientos de la reestructuración de préstamos bancarios, resulta conveniente compararla con la reestructuración de títulos de deuda. La principal diferencia entre ambos tipos de reestructuración es la estructura de los tenedores, ya que es mucho más dispersa en el caso de los títulos

⁵Bank Advisory Committee.

de deuda. Por ejemplo, las recientes reestructuraciones realizadas en Argentina (2005) y Ucrania (2000) involucraron un gran número de inversores individuales, cerca de 600.000 y 100.000 inversores minoristas respectivamente. La crisis de Dominica (2004), de Pakistán (1999), Uruguay (2003) y Seychelles (2009) también involucraron un gran número de tenedores de bonos.

Las comunicaciones e identificaciones de los tenedores individuales de bonos pueden suponer un problema si su estructura es tan dispersa como en los casos anteriores. Sin embargo, la identificación de los inversores es un punto crucial para el éxito de la operación. En algunos casos la comunicación con los tenedores ha sido prolongada en el tiempo. Este fue el caso de Uruguay (2003), Pakistán (1999), Ucrania (2000) y Jamaica (2010). La forma de comunicación más común es conocida como *roadshow*, donde un oficial del gobierno presenta la propuesta de canje a los inversores y solicita sus *feedbacks*, este fue el caso de la República Dominicana en el 2004. Los medios de comunicación adoptados son usualmente la prensa nacional y periódicos financieros. De todas maneras, a veces hay grandes grupos de tenedores congregados debajo de agentes representantes, como en el caso de Argentina (2005) y Belice (2007). El ejemplo más famoso es representado por el *Global Committee of Argentina Bondholders* que representaba más del 50% de los tenedores de bonos argentinos, sin embargo nunca fue reconocido por el gobierno.

Tal como señalan Das et al. (2012) uno de los puntos claves en la implementación de la oferta de canje es el logro de un alto nivel de participación de los tenedores de bonos. Por esta razón, la mayoría de los planes de reestructuración tienen incentivos para alentar a los tenedores a que decidan participar del canje como pagos en efectivo, ventajas legales en la forma de cláusulas y otras opciones como desembolsos relacionados a la evolución del PBI del país (como en el caso de Argentina en 2005), etc. En la mayoría de las reestructuraciones se sustituye un gran número de bonos por un número más pequeño de nuevos instrumentos financieros. Este fue por ejemplo el caso de Jamaica, donde 356 bonos fueron reemplazados por 26 nuevos instrumentos. Otra estrategia para incentivar inversores a aceptar el canje consiste en la implementación de un menú de oferta, es decir, permitir a los tenedores escoger entre diferentes nuevos instrumentos de deuda. De esta forma, se toman en consideración las diferentes preferencias entre los inversores. Según Lim et al. (2005), mientras los inversores minoristas suelen preferir nuevos bonos con igual valor nominal y vencimiento más lejano, los inversores institucionales prefieren cambiar sus bonos por instrumentos con valor nominal más bajo pero balanceado con vencimientos más cercanos y un incremento en los valores de los cupones. Otras categorías de incentivos prevén modificaciones de los viejos instrumentos para reducir sus valores e incentivar la aceptación del canje. Un ejemplo de esta situación es el uso de las cláusulas de salida consentida⁶ que permiten la modificación de los términos no financieros de los bonos como la remoción de otras cláusulas ventajosas por los inversores.

Una vez que la oferta de canje es oficial, el gobierno deudor establece una fecha tope y un umbral mínimo de tenedores para poder reconocer como exitosa la operación. Durante los últimos años el porcentaje mínimo ha variado entre 75% y 85%. Teniendo en cuenta la costumbre de los tenedores de esperar hasta los últimos días, los gobiernos han adoptado incentivos adicionales que se acaban en una fecha anterior a la del cierre del canje. Otros instrumentos para incrementar la participación de los inversores incluye la postergación de la fecha tope y el uso de otras cláusulas contenidas en el estatuto de los nuevos bonos, como en el caso de las cláusulas de acción colectivas (CACs).

⁶ Exit consent clauses en inglés.

2.4 Problemas frecuentes

2.4.1 Problemas de coordinación entre acreedores: litigios y *holdouts*

El problema generado por los *holdouts* y los problemas de coordinación entre los acreedores es universalmente reconocido como la primera razón de los retrasos e ineficiencias en los procesos de reestructuraciones. La tendencia de los mercados emergentes de financiarse a través de la emisión de bonos en lugar de contratar préstamos bancarios lleva a que los problemas de coordinación entre acreedores sean cada vez más importantes (Krueger, 2002).

El problema de los *holdouts* hace referencia a la situación en la que un acreedor rechaza la oferta de canje para obtener términos más favorables en el futuro, demandando al país en el tribunal de la jurisdicción bajo la cual se emitió su bono. La posibilidad de que el tenedor asuma la posición de *holdout* y pueda lograr vía judicial el pago del capital y de intereses de sus bonos torna menos atractivo el ingreso a la reestructuración de la deuda. Esta situación afecta negativamente el éxito del canje.

Si bien se ha observado un incremento en el número de litigios durante la última década, los casos aún son poco numerosos; 109 litigios desde el 1980 (Enderlein H. S., 2011). Según Bi et al. (2011) los problemas de coordinación son a menudo exagerados considerando que la participación a la oferta de canje es usualmente superior al 90%. Los autores argumentan que las estrategias de *holdouts* son muy costosas y necesitan un conocimiento muy especializado limitando en la práctica a los actores que puedan conseguirla. Sin embargo, los casos de Dominica (2004) y Argentina (2005, 2010) parecen demostrar lo contrario.

2.4.2 Políticas de los países deudores durante la reestructuración y el riesgo político

La política llevada a cabo por un gobierno deudor puede, en caso de falta de transparencia e insuficiente comunicación, contribuir al retraso y fracaso del proceso de reestructuración. Los datos disponibles muestran que el intercambio de información con los inversores y la frecuencia de las comunicaciones están positivamente relacionados al éxito de las operaciones. Uno de los problemas más comunes involucra la no divulgación de los términos de la oferta final. Un ejemplo puede ser encontrado en Perú en 1995 cuando el presidente Fujimori rechazó divulgar los detalles de la operación de recompra de la deuda soberana en el mercado secundario justificándolo como información de “seguridad nacional”.

Un factor de clara importancia es el tamaño de la reducción del valor nominal de los instrumentos de deuda. Una reducción excesiva tiende a disminuir la participación de los tenedores aumentando la probabilidad de fallo. Según Bi et al. (2011) un gobierno puede maximizar el porcentaje de participantes proponiendo un canje en línea con su capacidad de pago.

Problemas adicionales pueden ser generados por cuestiones económicas y políticas. Elecciones, guerras, conflictos internos, paros o renuncias de funcionarios del gobierno pueden causar retraso en la implementación del proceso de reestructuración.

2.5 Aspectos legales en los procesos de reestructuraciones de la deuda soberana

2.5.1 Jurisdicciones de los instrumentos financieros

Los préstamos y los bonos pueden ser clasificados por diferentes jurisdicciones. Normalmente, los instrumentos financieros internacionales son emitidos bajo leyes extranjeras en los

centros financieros de Nueva York, Londres o Tokio. Si bien las jurisdicciones de Londres y Nueva York son las más elegidas para la emisión de bonos, hay casos de instrumentos financieros emitidos bajo ley alemana, luxemburguesa, japonesa e italiana.

La ley bajo la cual se emite un bono asume una función fundamental, ya que define los términos contractuales en caso de reestructuración, comprendiendo las cláusulas contenidas en el contrato. La jurisdicción asume una posición relevante también en el caso de litigio entre el gobierno deudor y sus acreedores. El Cuadro 2.2 muestra las jurisdicciones más comunes para bonos emitidos por países emergentes.

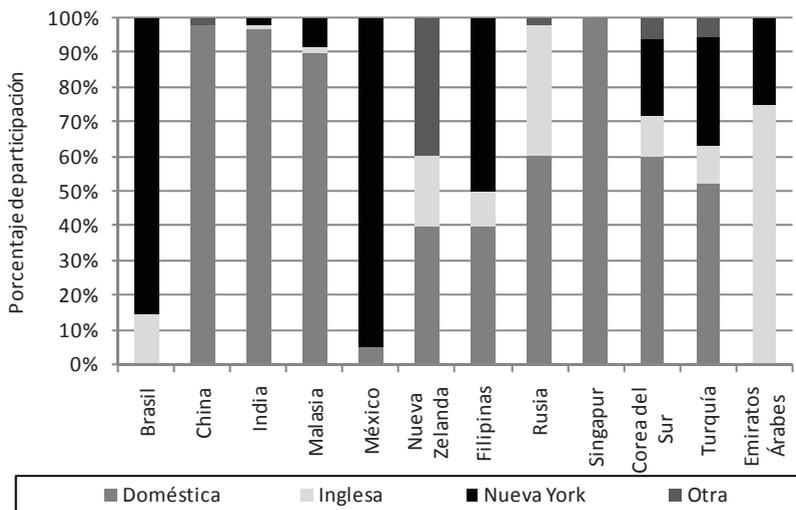
Cuadro 2.2: Jurisdicción de los bonos de países emergentes⁷

	Nueva York	Inglesa	Alemana	Japonesa	Total
En billones de dólares	272	117	14	8	411
Número de emisiones	435	140	28	28	631

Fuente: IIE sobre la base de FMI (2012).

En el Gráfico 2.1 puede observarse la jurisdicción de los bonos emitidos por los principales países emergentes durante los años 2003 – 2010. Según los datos presentados por el FMI, la mayoría de los bonos emitidos bajo ley extranjera fueron hechos con la jurisdicción de Nueva York, seguido por Londres (FMI, 2012). El Gráfico 2.2 muestra una situación diferente para los bonos emitidos por países europeos durante el mismo periodo. La mayoría de los países considerados emiten el 80% de sus instrumentos financieros bajo jurisdicción local. Entre los países que emitieron al menos una parte de sus bonos bajo leyes extranjeras, la jurisdicción de Londres aparece como la más común (FMI, 2012).

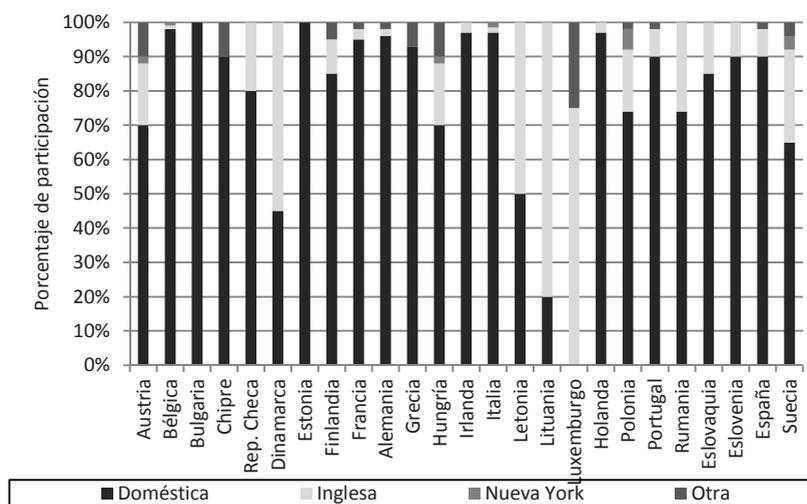
Gráfico 2.1: Jurisdicción de los bonos emitidos por los países emergentes 2003 – 2010



Fuente: IIE sobre la base de FMI (2012).

⁷Tiene en cuenta los bonos emitidos y en circulación de 43 países emergentes y en desarrollo a marzo de 2009.

Gráfico 2.2: Jurisdicción de los bonos emitidos por los países europeos 2003 – 2010



Fuente: IIE sobre la base de FMI(2012).

2.5.2 Cláusulas de Acciones Colectivas (CACs)

Las cláusulas de acción colectiva son cláusulas que permiten realizar modificaciones en los términos financieros de los bonos a través del consentimiento de una mayoría cualificada de los tenedores de una serie de bonos (FMI, 2014).

La inclusión de las CACs es ahora una práctica común en cualquier caso de emisión internacional de bonos. Los bonos emitidos bajo jurisdicción inglesa han incluido CACs desde hace un siglo, al igual que en el caso de las jurisdicciones de Luxemburgo y Japón. Sin embargo, antes de 2003 las cláusulas de acción colectiva se encontraban ausentes en gran parte de los bonos emitidos bajo ley de Nueva York y antes del 2009 en el caso de Alemania. La incorporación de las CACs en bonos bajo jurisdicción de Nueva York la realizó por primera vez el gobierno de México en febrero de 2003, hecho que ocurrió antes de que instituciones oficiales como el G7 y el Departamento del Tesoro de los Estados Unidos hubieran empezado a promover sus adopciones. Otros países siguieron este ejemplo poco tiempo después: Uruguay y Brasil (abril 2003), Corea del Sur y Sudáfrica (mayo), Italia (julio) y Turquía (septiembre) (ECFIN, 2004). Desde entonces la inclusión de las CACs es una norma seguida en la mayoría de las jurisdicciones. Sin embargo, en el caso de los bonos domésticos las CACs continúan siendo una excepción.

La inclusión de las CACs facilita las negociaciones entre acreedores y el país deudor reduciendo las dificultades de tener que lograr una unanimidad para la aceptación del contrato de reestructuración. Sin embargo, el uso de estas cláusulas muestra resultados mixtos. Casos exitosos se encuentran en Ucrania (2000), Moldavia (2002) y Uruguay (2003) donde las CACs incluidas en los bonos bajo ley de Luxemburgo e inglesa permitieron la implementación de un rápido proceso de reestructuración. Sin embargo, existen otros casos donde la existencia de CACs no fue suficiente para permitir la reestructuración.

2.5.3 Cláusulas de consentimiento de salida

Las cláusulas de consentimiento de salida constituyen una técnica legal usada para modificar los términos no financieros de viejos bonos objeto de canje. El fin último es disminuir el atrac-

tivo de los bonos antiguos. Estas cláusulas permiten a una mayoría simple de tenedores modificar y quitar los términos favorables de los bonos induciendo a los tenedores de viejos bonos a aceptar la oferta de canje. La aplicación de estos derechos asume una importancia particular en los casos de bonos que no contienen las CACs. En lugar de cambiar las características financieras de los bonos, el consentimiento de salida puede alterar los términos no financieros como la liquidez de los bonos y la capacidad de los tenedores de empezar un litigio con el gobierno deudor. Usualmente las cláusulas permiten (i) la exclusión de los antiguos bonos del mercado secundario reduciendo su liquidez, (ii) la remoción de cláusulas de pagos cruzados y (iii) la eliminación de las cláusulas de aceleración.

La decisión de usar las cláusulas de consentimiento de salida debe ser tomada por los tenedores junto con el gobierno del Estado soberano que emitió los bonos. Después del canje, los tenedores que no participaron en la operación, usualmente no tienen la capacidad de revertir sus decisiones sin la autorización del gobierno involucrado. Entonces, estas cláusulas tienen la capacidad de reducir la creación de *holdouts*, ya que estos corren el riesgo de quedarse con bonos en términos menos atractivos y por lo tanto de un menor valor nominal.

Las cláusulas de consentimiento de salida fueron utilizadas por la primera vez en Ecuador (2000) durante el proceso de canje de bonos emitidos bajo ley de Nueva York (Buchheit & Gulati, 2000). Desde entonces estas cláusulas fueron incluidas en Uruguay (2003), Dominica (2004), República Dominicana (2005), Argentina (2005) y Belice (2007)(FMI, 2012). Sin embargo, es necesario mencionar que las cláusulas de consentimiento de salida han encontrado mucha oposición y dificultades de aplicación en los casos de bonos emitidos bajo ley de Nueva York donde la justicia de los Estados Unidos ha negado la utilización de esta(FMI, 2001).

2.5.4 Cláusulas de Aceleración

Las cláusulas de aceleración son cláusulas estándar en los contratos de deuda soberana y otorgan el derecho a los acreedores a “acelerar” el pago del valor residual del bono luego de un evento de default (Buchhei & Gulati, 2002). En otras palabras, en caso de incumplimiento de pago, los tenedores tienen el derecho a solicitar el pago total del capital y de los intereses devengados. Normalmente, la decisión de gatillar esta cláusula requiere el consentimiento de al menos el 25% de los tenedores de la deuda residual. Dependiendo de los términos del contrato, la aceleración puede ser revocada por una mayoría calificada de tenedores, a condición de que el evento de default haya sido resuelto (Sturzenegger & Zettelmeyer, 2007). Un ejemplo de esto, fue el canje de Ecuador (2000) cuya oferta fue realizada bajo la condición de que los tenedores revocaran la decisión de acelerar sus viejos bonos (FMI, 2012).

2.5.5 Cláusulas de pago cruzado y de aceleración cruzada

Según la cláusula de pago cruzado, un evento de default y de aceleración en una categoría de bonos puede provocar el default de otra serie de bonos. En esencia, la cláusula de pago cruzado fortalece la equidad entre acreedores y funciona como un mecanismo disuasivo contra los default selectivos (FMI, 2001). Por ejemplo, la falta de pago de un pequeño cupón podría derivar en la aceleración de ese bono y así en el default de otros préstamos y bonos; la cláusula de pago cruzado actúa entonces como disuasivo incentivando a los gobiernos a cumplir con sus obligaciones. Sin embargo, la mayoría de los contratos requieren un mínimo monto para provocar la aceleración de deuda y así un evento de default cruzado.

Las cláusulas de aceleración cruzada representan un concepto análogo donde la aceleración de un contrato de deuda puede iniciar la aceleración de otros contratos. Ambas cláusulas, son usualmente eliminadas en caso de una oferta de canje a través de las cláusulas de con-

sentimiento de salida con el objetivo de proteger a los nuevos tenedores contra acciones legales que pueden ser iniciadas por los tenedores de viejos bonos (FMI, 2001). Un vez que estas cláusulas son eliminadas, cualquier litigio iniciado por los tenedores de antiguos bonos no puede provocar la aceleración o el default de los nuevos títulos públicos.

2.5.6 Cláusulas de Agregación

Muchos economistas sugieren que las CACs, cláusulas de consentimiento de salida y otras innovaciones en los contratos de deudas no son suficientes para resolver los problemas de coordinación y falta de intercambio de información (Eichengreen & Mody, 2000). De hecho, las cláusulas aseguran un tratamiento equitativo entre los acreedores de la misma serie pero no afectan transversalmente tenedores de diferentes categorías de bonos ni involucran otros tipos de contratos de deuda como préstamos bancarios o comerciales. Como resultado el gobierno interesado en la reestructuración tendrá que convencer individualmente a cada tenedor y acreedor a participar al proceso (FMI, 2012).

Una posible solución al problema fue discutida en 1990 entre los gobiernos pertenecientes al G-10 donde por primera vez se sugirió la introducción de las cláusulas de agregación como complemento a las cláusulas de acción colectivas. En la práctica, esta categoría de cláusulas permiten la agregación de diferentes series de bonos a fin de facilitar el proceso de votación. De esta manera, una mayoría calificada de tenedores podría modificar los términos de pago de una multitud de series de bonos al mismo tiempo; el porcentaje necesario y los detalles son diferentes en cada uno de los contratos (FMI, 2012).

En la práctica las cláusulas de agregación representan todavía una excepción, ya que la mayoría de los contratos de deuda no las mencionan. El primer caso, fue el canje operado por Uruguay (2003), seguido por Argentina (2005) y otras emisiones más pequeñas como la de Belice y República Dominicana (Gelpern, 2005). En los casos de Uruguay y Argentina las cláusulas de agregación junto con las CACs requieren que las modificaciones de los términos sean aceptadas por el 85% de todos los tenedores afectados y por el 66% de los tenedores de cada serie de bonos involucrados.

Cuadro 2.3: Características legales de los bonos objetos de canje 1999 – 2007

	Pakistán 1999	Ecuador 2000	Ucrania 2000	Moldavia 2002	Uruguay 2003	Dominica 2004	Rep. Domi- nicana 2005	Belice 2007
Estructura de los Acreedores	Dispersa	Concen- trada	Dispersa	Concen- trada	Dispersa	Dispersa	-	Concen- trada
Jurisdicción principal	Inglesa	Nueva York	Alemana	Inglesa	Nueva York	Inglesa	Nueva York	Nueva York
CACs y Consentimiento de Salida								
CACs en los bonos originales	Si	No	Parcial	Si	Parcial	Parcial	No	Parcial
CACs usadas en el canje	No	No	Si	Si	Si	-	No	Parcial
CACs en los nuevos bonos	Si	No	Si	Si	Si	Si	Si	Si
Consentimiento de salida	No	Si	No	-	Si	Si	Si	Si
Holdouts y Litigios								
Holdouts (%)	1	2	3	0	7	28	6	2
Arreglos con los holdouts	Si	Si	-	-	Si	Si	Si	Si
Casos de litigios (en EEUU o Reino Unido)	0	2	Solo do- mésticos	0	1	1	0	0

Fuente: Andritzky (2010), Cruces & Trebesch (2011), Enderlein, Schumacher, & Trebesch (2011), Sturzenegger&Zettelmeyer (2006).

2.6 Innovaciones en el proceso de reestructuración

El debate sobre la necesidad de reformar la estructura de los procesos de reestructuración de deuda soberana ha sido un tema clave en las finanzas internacionales en las últimas décadas. En esta sección se analizan las razones del debate y se presentan las cuatro principales propuestas para el mejoramiento de la situación actual distinguiendo entre enfoques estatutarios y contractuales.

La mayoría de los economistas asumen una visión muy drástica acerca de por qué el sistema debería o no debería ser reformado. Según los partidarios de las reformas estatutarias, el sistema actual fundado sobre el libre mercado presenta caracteres desordenados, ineficientes y excesivamente costosos (Rogoff & Zettelmeyer, 2002). Una de las preocupaciones principales se refiere a los problemas que afectan al conjunto de los acreedores, como *holdouts* y *litigios* (Krueger, 2002). Estos problemas generan una disminución de la eficiencia económica (*dead weight losses*), daño en la reputación del país deudor y retrasos en el inicio y finalización del proceso de reestructuración. El establecimiento de un sistema más apropiado podría ayudar a resolver la mayoría de estos problemas aumentando la transparencia de los procesos de reestructuración, reduciendo el riesgo moral y las necesidades de un plan de rescate financiero (Mauro, Zettelmeyer, & Zettelmeyer, 2010). Un sistema estatutario podría también incluir la posibilidad de que países que tengan interés en proteger el sistema financiero de la región puedan brindar asistencia financiera al país que se encuentra en un proceso de reestructuración (Gianviti, Krueger, Pisani-Ferry, Sapir, & Jürgen, 2010).

Partidarios del enfoque contractual argumentan que la implementación de un sistema estatutario sería de difícil realización (Eaton, 2002)(Group of Ten, 1996). Estos autores objetan que la institucionalización de un sistema legal de bancarrota produciría un exceso de normas y burocracia con el riesgo de empeorar la situación actual. Otros sugieren que los problemas generados por litigios y la falta de coordinación son exagerados y que un mecanismo legal no es necesario para la implementación de un sistema más eficiente (Roubini, 2010). Un ejemplo de este enfoque es la introducción de las CACs ahora consideradas como una cláusula estándar en los contratos de deuda internacional (Paulus, 2010).

2.6.1 Propuestas del enfoque estatutario

La primera propuesta de reforma del sistema de reestructuración de la deuda soberana fue desarrollada en base al capítulo 11 del código de bancarrota de los Estados Unidos (Oechsli, 1981). Muchas otras propuestas siguieron la misma lógica, desarrollando técnicas análogas a los procedimientos de bancarrota validados por empresas privadas o al capítulo 9 del código de bancarrota de las municipalidades de los Estados Unidos (Raffer, 1990). La propuesta más conocida es la presentada por el FMI en el año 2002 la cual consiste en la creación de un mecanismo de reestructuración de la deuda soberana (SDRM). Dada la importancia y la repercusión de esta propuesta, a continuación se la desarrollará con mayor detenimiento. Cabe aclarar que la misma aún no ha sido implementada (Boughton, Brooks, & Lombardi, 2014).

2.6.1.1 Mecanismo de reestructuración de la deuda soberana (SDRM)⁸⁹

2.6.1.1.1 La necesidad de un mecanismo de reestructuración de deuda soberana

El objeto del SDRM es facilitar una ordenada, predecible y rápida reestructuración de deudas soberana manteniendo el valor de los activos y los derechos de los inversores (Krueger, 2002). De esta forma, sería posible reducir los costos de la reestructuración, mejorando la eficiencia de los mercados financieros.

El uso de este mecanismo debería ser pedido por el país deudor, no por el FMI. Si el gobierno del estado soberano y los acreedores pueden encontrar otra solución serían libres de resolver la situación sin recurrir al SDRM. De hecho, el objetivo es que la existencia de un mecanismo legal ayude a deudores y acreedores a encontrar soluciones sin la necesidad de activar un proceso formal; este último sería solicitado solamente en caso de deuda claramente insostenible (Krueger, 2002).

El proceso de implementación del SDRM presenta dos problemas principales. El primero se refiere a la creación de incentivos para que el gobierno deudor haga frente a su deuda de manera rápida, anticipando un evento de default y la necesidad de implementar un proceso de reestructuración. El segundo es diseñar un mecanismo que, una vez activado, genere incentivos a los actores a encontrar rápidamente un acuerdo sobre la reestructuración. Según el FMI, si el SDRM fuera realizado e implementado de manera apropiada aportaría muchos beneficios. Los deudores se beneficiarían al hacer frente a su deuda en forma rápida evitando los problemas generados por el agotamiento de sus reservas y las posibles dificultades de coordinación con los acreedores. Los beneficios afectarían también a los acreedores ya que podrían activar sus reclamos antes del colapso de los activos del deudor y resolver los problemas de coordinaciones entre diferentes tenedores de bonos. Por último, si el SDRM fuera suficientemente predecible, los acreedores podrían hacer mejores juicios sobre el valor y los caracteres del proceso. Un exitoso SDRM aumentaría el atractivo de la deuda soberana como clase de activos, incrementando la eficiencia de los mercados de capitales y promoviendo una mejor distribución global de capital.

2.6.1.1.2 Características del SDRM

Teniendo en mente el objetivo final del SDRM - facilitar una ordenada, predecible y rápida reestructuración de deuda soberana, manteniendo el valor de los activos y los derechos de los inversores – las características principales del mecanismo son las siguientes (Krueger, 2002):

- *Reestructuración mayoritaria*: el elemento más importante de cualquier mecanismo de reestructuración es la inclusión de un instrumento que permita a una mayoría calificada de acreedores obligar a una disidente minoría a aceptar los términos de la oferta. Este mecanismo reduciría la creación de *free riders*, es decir, de aquellos que buscan aprovecharse de las decisiones tomadas por la mayoría de tenedores de bonos, aliviando los problemas de coordinaciones entre acreedores y asegurando la equidad entre inversores. Vale aclarar que este procedimiento se realizaría sobretodos los tipos de deuda que tenga el Estado: títulos de deuda, préstamos bancarios, entre otros.
- *Suspensión de los litigios*: la suspensión del derecho de los tenedores de empezar un litigio contra el gobierno deudor permitiría llevar a cabo el mecanismo de reestruc-

⁸ Krueger(2002).

⁹ El mecanismo fue propuesto por el FMI en el año 2002. En aquel momento se presentó también otra alternativa que consistía en reformas contractuales, particularmente en la incorporación de las CACs. La segunda opción fue la seleccionada e incorporada en los procesos de reestructuración de deuda.

turación mayoritaria sobredicho. Esto aliviaría el riesgo de una corrida a la justicia y a la liquidación de los activos del país deudor, lo cual perjudicaría a los acreedores y al deudor. La incorporación del requisito de reestructuración mayoritaria anterior, agravaría los riesgos mencionados ya que la posibilidad de recurrir a la justicia podría realizarse solo antes de que se alcance un acuerdo. Por lo tanto, la posibilidad de suspender los juicios luego de que el Estado soberano haya entrado en default y no se haya alcanzado un acuerdo, permite solucionar los problemas mencionados.

- *Protección de los derechos de los acreedores:* el SDRM incluiría garantías para los acreedores, salvaguardando sus intereses durante el periodo de suspensión de los litigios. Este sistema de garantía estaría compuesto por dos elementos complementarios: primero, el gobierno estaría inhabilitado a pagar a acreedores no prioritarios¹⁰; segundo, el Estado debería adoptar políticas tendientes a resguardar el valor de sus activos, por ejemplo, implementando los programas del FMI.
- *Financiamiento prioritario:* un sistema de reestructuración basado en mecanismos mayoritarios, podría permitir la obtención de financiamiento por parte del país en dificultad durante la suspensión de litigios. De hecho, una ayuda monetaria al gobierno deudor le permitiría mantener la capacidad de hacer frente a sus pagos comerciales y a sus acreedores privilegiados. Bajo el actual sistema de reestructuración, los acreedores no tienen incentivos a prestarle nuevos recursos ya que mientras los beneficios obtenidos serían compartidos igualmente entre los acreedores, no existe garantía de que el nuevo financiamiento no termine bloqueado en la reestructuración. Debido a este problema, el SDRM le daría un tratamiento especial a dichos fondos al garantizarles un trato preferencial en relación a la deuda privada preexistente. Dicho trato preferencial podría alcanzarse a través del voto positivo de una mayoría calificada de los tenedores.

2.6.1.1.3 Funcionamiento del SDRM y el rol del FMI

En la actualidad las decisiones que adopta el FMI en cuanto a la ayuda financiera que brinda a países en problemas influyen en las distintas etapas de un proceso de reestructuración de deuda (antes, durante y después):

- Antes de comenzar un proceso de reestructuración de la deuda, el país suele solicitar ayuda financiera al FMI con el objetivo de intentar evitar la cesación de pagos. De esta forma, la decisión del FMI de otorgar ayuda monetaria al país en problemas y el monto de la misma condiciona la ocurrencia del default.
- Luego de la cesación de pagos, se espera que el país recurra al FMI para desarrollar un plan económico apropiado y para negociar los términos de la reestructuración. En este contexto el FMI asume el rol de juez para garantizar la buena fe de los actores interesados en el proceso.
- En la última fase de negociación entre el deudor y sus acreedores, el FMI comprueba dos elementos centrales del éxito del proceso antes de brindar su apoyo al país deudor. Primero, evalúa la consistencia entre el plan de reestructuración y las políticas macroeconómicas emprendidas por el gobierno. Segundo, asegura que el perfil de pagos de mediano plazo sea coherente con los requisitos de sostenibilidad de la deuda.

Por lo tanto, dado el rol que tiene el FMI en los procesos de reestructuración de deuda, la aplicación del SDRM podría realizarse otorgándole “poderes adicionales” a dicho organismo

¹⁰ Los acreedores prioritarios serían otros gobiernos, bancos centrales, FMI, etc.

internacional. Esta alternativa es la que comúnmente se denomina “FMI fuerte” y bajo la cual se le otorgarían las siguientes decisiones al FMI:

- Activación de la *suspensión de los litigios*. Esta maniobra debería ser solicitada por el país deudor. El FMI podría aprobar dicha solicitud tomando en consideración la insostenibilidad de la deuda y las políticas económicas que el país ha adoptado o va a adoptar a la brevedad (FMI, 2003).
- Decisión de prorrogar la suspensión de los litigios. El FMI tendría el poder de extender la fase de *suspensión de los litigios*. Esta decisión tiene que ser tomada solo en el caso que el país esté acercándose a un acuerdo con sus acreedores y que continúe implementado políticas adecuadas (FMI, 2002).
- Aprobación del acuerdo de reestructuración. El proceso de reestructuración aprobado por la mayoría calificada de los tenedores no será considerado efectivo hasta que el FMI lo haya aprobado, para lo cual se tomará en consideración la sustentabilidad del mismo (FMI, 2002).

El enfoque mencionado ha generado una gran cantidad de dudas e interrogantes debido a que la imparcialidad del FMI sería difícil de garantizar considerando su rol de acreedor y de juez. A fin de reducir estos problemas, se ha propuesto un enfoque alternativo¹¹ que limitaría el rol del FMI dejando el poder de decisión al gobierno deudor y a la mayoría de sus acreedores. Vale aclarar que si bien en este caso el FMI no tendría el poder de condicionar las decisiones de los acreedores, podría influir en el mecanismo a través de su poder financiero. A continuación se detalla cómo este enfoque sería implementado:

- *Aprobación del contrato de reestructuración*. El proceso de reestructuración sería aprobado con el voto de una mayoría calificada de los acreedores, decisión que involucraría a todos ellos. Esto sería posible gracias al mecanismo mayoritario explicado anteriormente el cual se diferencia de las CACs en que estas últimas afectan solamente a los tenedores de una misma emisión de bonos mientras que el mecanismo mayoritario involucraría la totalidad de los acreedores del país deudor.

El principal riesgo de este enfoque es que el proceso de reestructuración aprobado por los acreedores y el país deudor no sea sostenible en el tiempo y por lo tanto, el país entre en una nueva cesación de pagos. Sin embargo, el riesgo mencionado podría limitarse tomando en consideración que los préstamos realizados por el FMI al país deudor están condicionados a que el flujo de pagos que se origina de la reestructuración sea consistente con las medidas de ajuste que el país va a adoptar y con el requisito de sostenibilidad en el mediano plazo.

- *Activación de la suspensión del derecho de litigio*, en este caso la suspensión del derecho de los acreedores de iniciar un litigio contra el país deudor podría ser solicitada por el país deudor siempre que cuente con la aprobación de una determinada mayoría de los acreedores. Esta instancia presenta analogías con las acciones tomadas por las CACs; sin embargo, como en el caso precedente, la decisión sería tomada por una mayoría calificada de todos los tenedores, es decir que el voto de los acreedores de diferentes emisiones sería agregado para computar el resultado final. Una deficiencia de este mecanismo se encuentra en el tiempo requerido para poder llegar a un acuerdo entre los acreedores. En otras palabras, el proceso de votación de todos los acreedores podría necesitar meses para su realización lo cual disminuye su efecto práctico.

¹¹Suelen referirse al mismo como “SDRM fuerte”.

Varias soluciones han sido propuestas para resolver este problema:

- Primero, se podría habilitar al Estado soberano a activar, unilateralmente, la suspensión del derecho de litigio de los acreedores por un periodo inicial de 90 días. Dicho período sería utilizado para averiguar los reclamos de los acreedores y votar acerca de una extensión del periodo de protección. Uno de los problemas que presenta esta etapa es la posibilidad de que el mecanismo sea abusado por el deudor debido a que se le brinda la posibilidad de activar la suspensión unilateralmente.
 - Segundo, el periodo de protección legal de los primeros 90 días podría requerir la aprobación del FMI para que pueda ser efectivo. Cualquier extensión de tiempo necesitaría el consenso de una mayoría calificada de acreedores. Por un lado, esta opción permitiría solucionar el problema de que el deudor abuse de la protección; por otro lado esta solución involucraría la intervención del FMI aunque de forma limitada.
 - Tercero, la protección contra litigios podría ser tomada solamente con el aval de una mayoría calificada de acreedores y se debería enfocar el esfuerzo en encontrar maneras para acelerar el proceso. Una posibilidad para acelerar el proceso de verificación de reclamos y el proceso de votación, podría ser a través de la incorporación de una organización permanente quien se encargaría de realizar la averiguación de los reclamos de los acreedores y de facilitar la organización entre los mismos.
- *Mantenimiento de la protección legal*, como en los casos antecedentes, el poder de extender el periodo de protección legal a favor del país deudor está en manos de una mayoría calificada de tenedores. Es lógico que la decisión de extender esta fase esté estrechamente influenciada por el volumen de recursos financieros puesto a disposición por el FMI. Críticos han argumentado que esta situación daría a los acreedores demasiado poder de extorción en el proceso: los tenedores podrían amenazar en remover la protección para forzar el país deudor a modificar su oferta o incentivar el FMI a aumentar los recursos monetarios involucrados en el proceso.
 - *Financiamiento prioritario*, como ya se ha mencionado en la sección antecedente, el SDRM incluye la posibilidad de que los acreedores presten nuevos recursos financieros al país deudor con la garantía de que, en caso de default, este dinero asuma una posición privilegiada a la de los préstamos pre-existentes. Esto podría establecerse con el aval de una mayoría calificada de acreedores; subordinar los reclamos de los acreedores existentes a los financiamientos hechos después del periodo de *protección legal*.

2.6.1.1.3.1 Foro de resolución de conflictos de la deuda soberana (SDDRF)

Un aspecto fundamental en el establecimiento de un mecanismo de reestructuración de deuda soberana es la creación de un foro de resolución de conflictos (SDDRF) el cual tendría las funciones de administrar los reclamos de los acreedores y resolver los litigios derivados de estos (FMI, 2002). El SDDRF tendría poderes limitados pero críticos ya que aseguraría un mecanismo predecible e imparcial. Este foro tendría poder sobre cualquier litigio entre acreedores y el país deudor, y entre diferentes acreedores. La razón de crear un foro mundial en lugar del establecimiento de normativas nacionales se encuentra en la necesidad de garantizar un sistema legal uniforme e independiente del FMI y otros organismos nacionales y supranacionales.

2.6.1.1.3.2 Las funciones del SDDRF

El foro de resolución sería el responsable de tomar decisiones de tinte administrativas y de resolución de los litigios. Entre las decisiones administrativas que debería adoptar el secretario del mismo se pueden categorizar las siguientes (FMI, 2002):

- *Notificación a los acreedores*, esto incluye por ejemplo la comunicación de los detalles relativos al derecho de voto de los tenedores de bonos y la identificación y clasificación de los reclamos contra el país deudor de acuerdo al activo financiero.
- *Administración del poder de voto*, este poder involucra la organización de reuniones donde los tenedores puedan dar a conocer su voto con respecto a la oferta de reestructuración y el registro de estas preferencias.
- *Registro de los reclamos*, el SDDRF sería responsable del registro y administración de los reclamos de los tenedores de bonos. Esta organización permitiría un proceso de votación más rápido y eficaz.

Además, como se mencionó anteriormente, el SDDRF sería el encargado de resolver los litigios originados entre acreedores y el país deudor, y entre los mismos acreedores. A continuación se analizan las principales funciones:

- *Averiguación de los reclamos*. El rol del SDDRF prevé la averiguación de la validez y el valor de estos, a fin de evitar la manipulación del valor de las deudas.
- *Garantizar la integridad del proceso de votación*. Asumiendo que todos los reclamos son de buena fe, todavía existen riesgos en el proceso de votación entre el deudor y algunos acreedores. El caso más frecuente es el de compra de votos donde el país deudor ofrece incentivos monetarios para influenciar a una mayoría calificada de tenedores. El SDDRF sería el encargado de la interpretación de las normas del SDRM y del respeto de estas.

A fin de dotar al SDDRF con la legitimidad necesaria para ejercer sus funciones, sus miembros y sus procesos deben ser guiados por cuatro principios claves: independencia, competencia, diversidad e imparcialidad (FMI, 2002).

2.6.1.2 Otras propuestas

En esta sección se resumen los elementos principales de tres propuestas alternativas que han sido desarrolladas en los últimos años y se las comparará con el mecanismo de reestructuración de deuda soberana (SDRM) analizado en la sección anterior. En primer lugar, se desarrolla el Mecanismo Europeo de Resolución de Crisis (ECRM) propuesto por el think-tank Bruegel (Gianviti, 2010). En segundo lugar, se analiza la propuesta basada en medios de arbitraje: Tribunal de Deuda Soberana sugerido por Christoph Paulus (2010).

2.6.1.2.1 El Mecanismo Europeo de Resolución de Crisis

El ECRM, a diferencia del SDRM, operaría exclusivamente en la jurisdicción europea. El Mecanismo Europeo de Resolución de Crisis estaría compuesto por tres organismos distintos: (i) un aparato legal encargado de la resolución de litigios, (ii) uno económico para resolver cuestiones macroeconómicas y (iii) uno financiero para ofrecer asistencia monetaria (FMI, 2002). El organismo legal es el responsable de la recolección, investigación y resolución de los reclamos y podría ser representado por la Corte de Justicia Europea. El aparato económico, constituido

por la Comisión Europea, se encargaría de la negociación entre los actores del proceso y del análisis de la situación económica del país deudor, de sus necesidades financieras y de la reducción requerida de su deuda. Por último, el órgano financiero sería el encargado de negociar las condiciones de asistencia financiera con la ayuda del Instituto de Estabilidad Europea.

La formación del ECRM necesitaría la emisión de una directiva Europea e involucraría solamente los contratos de deuda futura. El ECRM sería gobernado por leyes supranacionales aplicables en todos los países de la Unión Europea.

El ECRM presenta algunas diferencias en relación al SDRM (Gianviti, Krueger, Pisani-Ferry, Sapir, & Jürgen, 2010): primero, el mecanismo europeo prevé una suspensión automática de los pagos una vez que el mecanismo ha sido iniciado. Segundo, el ECRM es acotado a las instituciones de la Unión Europea mientras que el SDRM involucra la formación de un órgano juez independiente (SDDRF). Tercero, el SDRM prevé el involucramiento del FMI en el proceso de financiamiento y en el análisis de la situación macroeconómica, mientras que el ECRM no lo hace. Por último, el mecanismo propuesto por el FMI tiene aplicabilidad global mientras el ECRM es limitado a los países miembros del Unión Europea. Sin embargo, ambas propuestas prevén la introducción de mecanismos mayoritarios a fin de permitir a una mayoría calificada de tenedores de bonos de diferentes emisiones tomar decisiones que afecten a la totalidad de los títulos emitidos.

2.6.1.2.2 Tribunal de deuda soberana

Paulus (2010) argumenta que, dadas las oposiciones políticas y económicas al SDRM, una solución más realista sería la creación de un tribunal encargado de facilitar los procesos de reestructuración de deuda soberana. Los principios claves de este concepto presentan muchas similitudes con el SDDRF propuesto por el FMI. La institución de un tribunal internacional poseería una serie de ventajas. Primero, este permitiría llegar a una situación de consenso entre los actores involucrados en el proceso; segundo, este panel de arbitraje sería capaz de garantizar igualdad.

2.6.2 Enfoque contractual

Este enfoque se basa en la incorporación de reformas contractuales en los procesos de reestructuración de deuda soberana con el objetivo de brindar una solución a los principales problemas que se originan en dichos procesos. El ejemplo más conocido de este enfoque fue la propuesta de incorporación de Cláusulas de Acción Colectiva (CACs) en los bonos bajo ley Nueva York¹² en 2002 aproximadamente¹³¹⁴.

Dado que aún persisten problemas en los procesos de reestructuración de deuda, hoy en día se continúan presentando propuestas de reformas contractuales. En agosto del corriente año, la Asociación Internacional de Mercado de Capitales¹⁵ (ICMA) avanzó en este camino al publicar nuevas recomendaciones acerca de las cláusulas de acción colectiva y de la cláusula *pari-*

¹² Los bonos emitidos bajo jurisdicción inglesa han incluido CACs con anterioridad, al igual que en el caso de las jurisdicciones de Luxemburgo y Japón.

¹³ Esta propuesta se realizó en el mismo período en el que el FMI propuso el Mecanismo de reestructuración de la deuda soberana analizado en el apartado anterior. Sin embargo, prevaleció el enfoque contractual y la introducción de CACs ahora es considerada como una cláusula estándar en los contratos de deuda internacional (Paulus, 2010).

¹⁴ A partir de 2013 la Unión Europea ha impuesto la inclusión de las cláusulas de acción colectivas como requisito obligatorio en la emisión de títulos de deuda para todos los países miembros (European Union, 2014).

¹⁵ Asociación compuesta por 460 miembros que participan en el mercado internacional de deuda tanto del lado de la demanda como de la oferta: países soberanos emisores de bonos, inversores, intermediarios del mercado primario y secundario, etc. (FMI, 2014).

passu (ICMA, 2014). A continuación se describen las propuestas formuladas por el FMI, las cuales van en línea con lo propuesto por el ICMA.

2.6.2.1 Modificación de la cláusula *paripassu*

Esta propuesta se ha motivado principalmente en el conflicto judicial en el que se encuentra la Argentina con los *holdouts* a la fecha de esta publicación. El objetivo de la misma es introducir una nueva definición de la cláusula *paripassu* que normalmente se incorpora en los prospectos de los bonos soberanos internacionales.

Paripassu es una frase en latín que significa “en igual rango” y se la puede encontrar tanto en contratos realizados por empresas como en bonos emitidos por un país soberano. En el caso de una empresa, el significado de *paripassu* no presenta inconvenientes en el sentido de que ante una eventual situación de insolvencia de la compañía, la misma se liquida y la cláusula garantiza igualdad de trato entre los acreedores. En el caso de insolvencia de un país soberano, la situación es más compleja ya que un Estado no se puede liquidar y repartir entre los acreedores. Así, surgen distintas interpretaciones del término *paripassu*; situación que deriva en conflicto y menor transparencia en los procesos de reestructuración de deuda soberana. Por un lado hay quienes sostienen que dicho término indica igualdad de rango ante la ley, es decir, evita que una deuda pueda quedar subordinada a otra. Otros, interpretan que además de lo mencionado, la cláusula implica una obligación de pago para el país deudor quien deberá hacer frente a sus obligaciones de forma prorrateada¹⁶.

La decisión de la justicia de Nueva York en el juicio mantenido por Argentina y los *holdouts* se basó en la última interpretación planteada, lo cual genera incertidumbre y temor en cuanto a los efectos que dicha sentencia podría tener en otros casos futuros. Tal como se menciona en el trabajo del Fondo Monetario Internacional (FMI, 2014), la mayoría de los bonos emitidos a partir del año 2000, contienen la cláusula *paripassu* redactada de forma similar a la Argentina.

Por lo tanto, la redacción que últimamente se ha utilizado con mayor frecuencia de la cláusula *paripassu* incorpora un mayor riesgo a los futuros procesos de reestructuración de deuda ya que crea mayores incentivos a no participar del proceso y luego iniciar un juicio al país deudor para cobrar la totalidad de lo establecido en el bono original. Como se ha comentado anteriormente, el riesgo de una mayor creación de *holdouts* mina la posibilidad de que se logre un proceso de reestructuración de deuda exitoso.

Los motivos citados fueron las principales causas que motivaron tanto al ICMA como al FMI a proponer una nueva forma de redacción de la cláusula *paripassu* para así evitar la interpretación de la obligación de pago a prorrata¹⁷.

Vale mencionar que en algunas emisiones ya se han adoptado algunos cambios que buscan evitar problemas futuros. Así por ejemplo, algunas emisiones de deuda ya contienen una nueva redacción de la cláusula *paripassu* en donde se deja explícitamente en claro que no se puede aplicar la interpretación de pago prorrateado; este es el caso de la emisión de deuda de Grecia en abril de 2014 y de Ecuador en junio de 2014. Otros, como por ejemplo Honduras, en su emisión de deuda de marzo de 2013, ha mantenido la redacción tradicional de la cláusula *paripassu* pero en el prospecto se aclara que no es posible aplicar la interpretación de pago prorrateado (FMI, 2014).

¹⁶ La primer interpretación fue la que prevaleció hasta fines de la década de los '90 mientras que la segunda se utilizó por primera vez en el año 2000 en un juicio mantenido por Perú y Elliot Associates; a partir de ese fallo tomó relevancia (FMI, 2014).

¹⁷ Es decir, el pago proporcional de la deuda.

2.6.2.2 Modificación de la cláusula de acción colectiva (CAC)

Los problemas de acción colectiva son unos de los mayores desafíos a los que se enfrenta toda reestructuración de deuda soberana. El mismo hace referencia a los incentivos que tienen los tenedores de deuda para participar o no del canje, es decir, de convertirse en *holdin* o *holdout*. Cuando la posibilidad de cobrar el 100% de lo pactado originalmente con el Estado se torna más elevada, la cantidad de tenedores que preferirían no entrar al canje aumenta, empeorando así el proceso de reestructuración ya que dicho accionar se traduce en demoras para alcanzar un acuerdo y en una menor tasa de participación al canje. Esta situación afecta negativamente tanto al país deudor como a los acreedores en su conjunto.

El problema descrito fue la razón principal que le dio origen a las Cláusulas de Acción Colectiva (CACs) ya que, tal como se explicó anteriormente, las mismas permiten realizar modificaciones en las características financieras de los bonos con el consentimiento de un determinado porcentaje de los tenedores de los mismos. Estos cambios al aplicarse a todos los bonos (independientemente de si su tenedor votó en contra o a favor) disminuye la posibilidad de creación de *holdouts*, limitando así los problemas de acción colectiva.

Si bien la incorporación de CACs en los bonos representó un avance importante en relación al problema mencionado, es necesario realizar algunas modificaciones que permitan limitar aún más el problema de los *holdouts*. La principal limitación que se observa en las CACs utilizadas hasta el momento, es que las mismas establecen un proceso de votación y un porcentaje mínimo de aprobación para realizar el cambio de cada serie de bonos por separado y no de todas las series de bonos en circulación. Por lo tanto, mientras que en algunas series el proceso de reestructuración podría ser exitoso, en otras la existencia de un gran número de *holdouts* podría impedir la incorporación de dicha serie al canje. Esto fue lo que sucedió por ejemplo en el canje realizado por Grecia: de las 36 series de bonos bajo ley inglesa que podían participar del canje y que contenían CACs, solo diecisiete de ellas fueron reestructuradas utilizando dichas cláusulas. Las series restantes no pudieron hacerlo debido a que la importante existencia de *holdouts* bloqueó la votación y por ende la posibilidad de entrar al canje. Así, el 30% de la deuda bajo ley extranjera no pudo ser reestructurada (FMI, 2014).

Para hacer frente al problema planteado, se propusieron las cláusulas de agregación¹⁸ que se basan en considerar distintas series de bonos para realizar la votación. Así, es posible disminuir el riesgo de bloqueos realizados por *holdouts* y se generan mayores incentivos a participar de la reestructuración propuesta por el país deudor.

Cuatro países han incorporado estas cláusulas en bonos emitidos bajo ley extranjera: Argentina, Uruguay, Grecia y República Dominicana¹⁹. En estos casos, se plantearon dos requisitos para la votación: un porcentaje mínimo de aceptación para cada serie de bonos y un porcentaje mínimo de aceptación para todos los bonos en su conjunto²⁰. De esta forma, se exigía un menor porcentaje de aceptación a cada serie de bonos pero se requería un determinado nivel de apoyo de la totalidad de tenedores para poder realizar el canje. Si bien estas cláusulas de agregación representaron un avance en relación al problema de acción colectiva, no logran eliminar el riesgo de que un porcentaje de tenedores logre bloquear la votación.

Las limitaciones y problemas mencionados son los que han llevado al FMI y al ICMA a proponer reformas en las cláusulas de nuevos bonos.

¹⁸ Las mismas han sido explicadas en la cuarta sección.

¹⁹ FMI (2014).

²⁰ En este caso el ICMA establece los siguientes porcentajes mínimos: al menos el 66% de aprobación para los tenedores de la misma serie y al menos el 50% para la totalidad de los tenedores de los bonos afectados. En el caso de que la votación se realizara solo en cada una de las series, el porcentaje establecido es al menos el 75%.

La propuesta establece una única votación en donde se incorporen todos los bonos involucrados en la reestructuración. El ICMA propone que el porcentaje mínimo requerido sea del 75%. Además, para evitar inconvenientes entre los tenedores, el país debería ofrecer el mismo instrumento o el mismo menú de instrumentos a todos ellos.

Además, se dota de flexibilidad al proceso de votación para que en caso de que el emisor desee ofrecer distintas condiciones a los tenedores pueda hacerlo y no tenga que limitarse a una única votación. En este caso, podrían darse dos posibilidades:

- A) En caso de que el país deudor quiera ofrecer distintas condiciones a distintos grupos de acreedores, se propone realizar una “subagregación”, es decir, dividir la totalidad de los tenedores de los bonos en los grupos deseados y aplicar el procedimiento de votación única explicado anteriormente en cada uno de ellos.
- B) En caso de que el país emisor quiera ofrecer nuevos términos financieros a cada una de las series de los bonos por separado, el deudor podría optar por el mecanismo de votación tradicional (es decir, serie por serie) o bien, el mecanismo de agregación ya incorporado por algunos países en el que se establece un porcentaje de aceptación mínimo para cada serie y otro porcentaje para la totalidad de los bonos involucrados.

Por lo tanto, se recomienda incorporar un menú de procedimientos de votación en los bonos emitidos por países soberanos en donde la selección de una opción u otra quedará a criterio del país deudor y dependería de las modificaciones que se busquen introducir con la reestructuración.

2.7 Consideraciones finales

La historia económica mundial se ha caracterizado por un gran número de situaciones de defaults y crisis de deuda soberana. Esta situación torna sumamente importante el análisis de los procesos de reestructuración de deuda y la comprensión de su complicada ingeniería legal y económica constituyen una necesidad tanto para los gobiernos como para los agentes privados.

El gran número de agentes que intervienen, tanto públicos como privados, en los procesos de reestructuración de deuda tornan a dichos mecanismos como procesos únicos y complejos donde cada una de las partes tiene sus propios intereses y objetivos. Con el objetivo de limitar los problemas que normalmente se generan y de crear los incentivos convenientes para que todos los agentes se dirijan en una misma dirección, en los últimos años se han incorporado reformas y modificaciones a los mecanismos de reestructuración de deuda soberana. Un ejemplo de esto lo constituyen los diversos tipos de cláusulas que hoy se incorporan en los bonos: cláusulas de acción colectiva, cláusulas de salida consentida, cláusulas de aceleración, pago cruzado, etc.

Si bien las reformas e incorporaciones realizadas han ayudado a limitar los principales problemas que se plantean en los procesos de reestructuración de deuda, la realidad indica que aún resta camino por recorrer. Las innovaciones y recomendaciones presentadas por el ICMA y el FMI en el corriente año dan clara señal de ello.

3

Gestión de la deuda pública y riesgo soberano



Capítulo 3: Gestión de la deuda pública y riesgo soberano¹

El presente capítulo realiza un análisis sobre la gestión de la deuda pública y el riesgo soberano en un mundo donde la integración de los mercados financieros modificó el esquema de financiamiento de los distintos países. Así, el endeudamiento soberano migró de un sistema basado en préstamos bancarios sindicalizados a un sistema basado en la emisión de bonos soberanos. Luego se analiza la teoría disponible, la cual se encuentra originalmente orientada a analizar deuda corporativa, para finalmente ocuparse de una evaluación del escenario de cesación de pagos de Argentina en 2001 y su posterior proceso de restructuración.

3.1 Introducción

Durante un largo periodo, las crisis financieras fueron objeto de intenso interés para una audiencia limitada compuesta principalmente por hombres y mujeres de negocios, políticos y académicos, entre otros. Sin embargo, desde la segunda mitad de la década de 1990 este tema ha capturado la atención de un público masivo. A diferencia del pasado, y por desgracia, las crisis financieras han afectado a cientos de millones de personas que no desempeñan ningún papel relevante en los mercados financieros ni tampoco participan de los excesos de la especulación financiera. Las crisis financieras han pasado a ser demasiado frecuente, devastadoras, y lo suficientemente contagiosas como para ser ignoradas. A partir de fines de 1994 y por un lapso de aproximadamente diez años, en el conjunto de regiones conformadas por países en desarrollo se produjo una crisis financiera con una frecuencia anual y con efectos colaterales en otros países.

La sucesión de crisis y malas experiencias ha llevado a que las recomendaciones usuales de política económica vinculadas al desarrollo del sistema financiero y de la integración económica se hayan vuelto en el mejor de los casos, altamente resistidas o directamente rechazadas. Algunos incluso ya no conciben como una opción posible el desarrollo de los mercados financieros domésticos y cuestionan severamente los mecanismos de mercado o incluso del sistema capitalista en general, incluidas sus variantes tales como el Estado de bienestar. Dadas sus consecuencias sobre el desarrollo social, estos puntos de inflexión en la formación del pensamiento económico constituyen la principal motivación del trabajo que se desarrolla en el presente capítulo. Las implicancias de un proceso de globalización en un mundo como el de hoy deben ser comprendidas en profundidad. Es una condición necesaria para generar un nuevo consenso, más amplio e inclusivo. Este nuevo consenso debe ser la base de una agenda de reformas de la política financiera internacional que permita llevar adelante una adecuada gestión de las políticas económicas a nivel soberano.

¿Qué se entiende por globalización financiera? La globalización financiera es entendida, en términos generales, como mercados completamente integrados donde los agentes económicos enfrentan un único conjunto de reglas, poseen acceso a dichos mercados y son tratados en forma igualitaria. Este proceso es conducido principalmente, aunque no únicamente, por las acciones y políticas de los gobiernos. Para ello, eliminan restricciones legales (por ejemplo: a los movimientos de capitales) y armonizan diversas reglas, regulaciones y otras prácticas

¹ Este capítulo sigue de cerca el trabajo "Default Recovery Rates and Implied Default Probability Estimations: Evidence from the Argentinean Crisis", utilizado como tesis de doctorado del Dr. Ramiro Sosa Navarro, que luego sirviera de base para el libro "Globalización, crisis y desconcierto. ¿Qué nos pasó? ¿Y hacia dónde vamos? Lecciones desde la experiencia argentina y propuestas para un nuevo rumbo", Sosa Navarro, 2013.

usuales que funcionan como impedimentos para la integración a nivel internacional. Esta etapa del proceso de reformas es conocida como liberalización financiera. Es importante tener en cuenta que, la globalización financiera o la integración de los mercados financieros a nivel internacional, constituye un proceso, con marchas y contramarchas, en lugar de un estado de la naturaleza.

La idea subyacente a este proceso de integración era que los mercados de capitales podrían ser capaces de proveer financiamiento a un costo relativamente bajo debido a la posibilidad de movilizar ahorros (recursos financieros) de manera más eficiente. Esto implica movilizar ahorros desde países con acumulación de excedentes financieros (y donde por lo tanto su tasa de retorno es relativamente baja) hacia países con recursos financieros escasos (y donde por lo tanto las tasas de retorno son relativamente elevadas). Esto promueve una asignación más igualitaria o equitativa de los recursos a través de las distintas regiones y optimiza el rendimiento de los mismos. Adicionalmente, el desarrollo de los mercados financieros brinda la posibilidad a los gobiernos de acceder a los mismos para financiarse en etapas de desaceleración del ciclo económico en lugar de incrementar los impuestos, evitando que se deteriore aún más el ritmo de la actividad económica. Políticos, funcionarios, economistas y responsables de la gestión de las políticas económicas tenían altas expectativas sobre el desarrollo de los mercados financieros y los resultados esperados. Paradójicamente, y para sorpresa de muchos, los resultados fueron completamente decepcionantes.

La integración global de los mercados financieros ha complicado fuertemente el diseño e implementación de políticas económicas, monetarias y bancarias. No se dispone de un sistema de alerta temprana confiable que goce de un consenso generalizado para predecir temblores y sacudidas financieras. La sucesión de desarrollos de nuevos indicadores no resultaron ser lo suficientemente eficaz. Y, aun cuando el diseño de políticas domésticas importa en la prevención y mitigación de crisis de endeudamiento, su ocurrencia y profundidad también están influenciadas por circunstancias que trascienden el control del ámbito nacional. Por este motivo, la gobernanza internacional resulta relevante de ser observada en este proceso de integración. Académicos, hombres de la política, funcionarios y hacedores de la política económica quedaron desprovistos de claridad sobre la dirección y el modo en que se debería trazar una nueva agenda de reformas que nos brinde un crecimiento con equidad en un nuevo contexto mundial. Un mundo interconectado en el cual sea respetada la soberanía nacional.

En las distintas regiones del mundo en desarrollo, los países afectados fueron México a fines de 1994, Asia del Este en 1997, Rusia en 1998, Brasil en 1999 y 2002, Ecuador en 2000, Argentina y Turquía en 2001 y Uruguay en 2003. Y lo más impensado aún, a esta sucesión de crisis, le siguieron los países desarrollados. Primeramente, en Estados Unidos (EEUU) a finales de 2007 con la crisis de las hipotecas de baja calidad (conocida como *subprime*). Dicha crisis condujo al descenso de los precios de los inmuebles, la caída de bancos emblemáticos e importantes entidades financieras, a paquetes de ayuda de billones de dólares en préstamos para distintos bancos y una desaceleración y posterior recesión del conjunto de la economía. Posteriormente, este mismo problema se vio también en países europeos. Europa presentó una situación similar que era impensada en los países desarrollados o industrializados. Países como Grecia, España e Italia, entre otros, poseen todavía fuertes déficits fiscales y endeudamiento público, no poseen capacidad para amortiguar y revertir una situación negativa a través de su política monetaria dado que poseen una moneda común cuyo valor respecto a las demás monedas del mundo no manejan. Casos similares a la historia de países como Argentina bajo el régimen de convertibilidad. En este sentido, Argentina constituye un caso emblemático. A excepción de Alemania, donde la política monetaria del Banco Central Europeo está acorde a la política fiscal de dicho país, en el resto de los países de Europa se presentan problemáticas y dilemas similares a los que enfrentó Argentina antes y después de la

crisis del 2001. Una vez más, y paradójicamente, el FMI y el Banco Central Europeo ponen a disposición de dicho países grandes paquetes de ayuda financiera a condición de que implementen reformas cuyo resultado, además de obvio y natural, ya hemos experimentado como negativos y contraproducentes.

Estos países atravesaron una serie de crisis financieras originadas por la compleja interacción de diversos factores y fuerzas. Mientras algunas eran evidentes en su debido momento, otras no lo fueron hasta los periodos subsiguientes a la crisis. Algunas fueron producto de las propias fuerzas del mercado (por falta de supervisión y regulación); algunas otras, producto de las imperfecciones mismas de los mercados y otras resultado de los incentivos creados a partir las políticas y regulaciones vigente. Lo único cierto es que estas crisis no hubieran ocurrido o hubieran sido atenuadas si hubiera existido un nivel de comprensión más profundo sobre el funcionamiento de estos mercados cuando actúan en forma interdependiente o de modo integrado.

Aunque interrumpido por la reciente crisis financiera, en las últimas décadas se ha observado un grado de globalización de las economías sin precedentes, y especialmente en el sector financiero. No solo los mercados de capitales sino también muchos bancos, tanto de países avanzados como de países en desarrollo, se han aventurado estableciendo su presencia en otros países. Aunque hay excepciones y diferencias a nivel regional, pocos países han quedado fuera de esta tendencia global. En contraste a lo que uno tendería a pensar, la mayoría de los cambios en las etapas más recientes de la globalización financiera tuvo lugar entre los países desarrollados. En estos países, los mercados de capitales experimentaron una particular expansión en la última década del siglo pasado. Según De la Torre y otros (2006), el crédito bancario, el stock de capitalización de mercado y la emisión de bonos corporativos alcanzaron un promedio aproximado equivalente al 250% del PBI de los países del G7 en el año 2000 comparado con solo el 75% que representaba en 1970. Los países en desarrollo participaron de este proceso hasta cierto nivel de modo tal que fueron acompañando esta tendencia global.

Debido a sus mayores desafíos y oportunidades resulta valioso alcanzar una mayor comprensión de la misma a fines de no seguir repitiendo errores del pasado.

3.2 Proceso de integración y riesgos

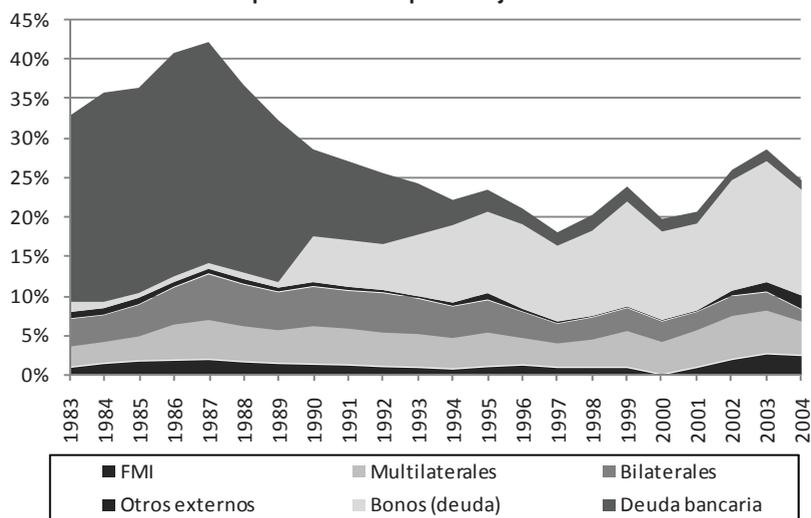
3.2.1 Proceso reciente de integración financiera

Los países en desarrollo participaron del proceso de integración financiera acompañando una tendencia a nivel global. La mayoría de los cambios más recientes tuvieron lugar entre los países desarrollados. Los países en desarrollo comenzaron a participar principalmente debido al incremento en la disponibilidad de flujos de capitales después del shock petrolero de 1973. Estos fondos fueron destinados principalmente al financiamiento de la deuda pública en forma de préstamos sindicados. Es decir, otorgado por un conjunto de bancos. Esta creciente disponibilidad de capitales registrada durante la década de los años 70 y principios de los 80 condujeron a dichos países a una crisis de endeudamiento que comenzó en México en 1982. Y con posterioridad, muchos países latinoamericanos entraron en cesación de pago de su deuda soberana en la década de los años 80. Los Bonos Brady, cuyo nombre se debe al Secretario del Tesoro de los EEUU, Nicholas Brady, fueron creados en 1989 con el objeto de convertir bonos emitidos por los gobiernos latinoamericanos en una nueva variedad o tipos de bonos. Hasta ese entonces, el mercado de deuda soberana era pequeño y muy poco líquido. Sin embargo, dicha estandarización de los bonos de deuda soberana de los países emergentes facilitó la valuación y gestión de su riesgo y por lo tanto de su comercialización. Estos nuevos

instrumentos denominados en dólares norteamericanos promovieron el desarrollo de un mercado de bonos soberanos, un mercado de capitales, gracias a la sustitución de los préstamos bancarios sindicados (ver Gráfico 3.1).

Los países en desarrollo trataron de atraer nuevos capitales disponibles en los mercados internacionales de diferentes maneras. Una manera de atraer capitales frescos fue liberalizando el sistema financiero. Esto tuvo lugar especialmente a principio de la década de los años 90, algunos años después de que los países desarrollados liberalizaran sus propios sistemas financieros. La liberalización de los sistemas financieros implicó que las instituciones financieras internacionales se desplazaran hacia los países en desarrollo, comprando bancos locales y estableciéndose ellas mismas en dichos mercados a través de la apertura de empresas subsidiarias. Como parte de este proceso de liberalización, gobiernos y firmas participaron activamente en la actividad de emitir deuda y financiarse en los mercados internacionales mientras que a los inversores extranjeros se les permitió invertir en los mercados domésticos. Otra manera de atraer capitales extranjeros fue a través de los procesos de privatización de empresas públicas. Este proceso se inició en Chile y luego continuó en la mayoría de los países. En los países en desarrollo, los ingresos provenientes de las privatizaciones treparon desde los 2.600 millones de dólares en 1998 hasta los 25.400 millones de dólares en 2006 (de la Torre y otros, 2006). Los países en desarrollo trataron de mejorar el clima para los negocios a través de las mejoras en la política económica.

Gráfico 3.1: Composición de la deuda pública externa en países latinoamericanos* entre 1983 y 2004 – expresados como porcentaje del PBI



Fuente: IIE sobre la base de Reporte BID (2007) basado en Cowan y otros (2006).

La evolución de los mercados de capitales ha dado muestra de una amplia heterogeneidad entre los países en desarrollo durante la década de los años 90. Por ejemplo, mientras que en Asia del Este estos han alcanzado un nivel de desarrollo relativamente elevado, en países de América Latina se verifica un retraso en su nivel de desarrollo si se los analiza comparativamente. En esta última región, han sido sistemas caracterizados por el cortoplacismo, la iliquidez y los altos niveles de dolarización. Al mismo tiempo, en América Latina creció de manera importante el mercado de bonos domésticos. Sin embargo, estos mercados estuvieron principalmente dominados por deuda pública. Los esfuerzos por desarrollar el mercado de bonos corporativos en América Latina no fructificaron como se esperaba; probablemente con la

* Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, El Salvador, México, Perú, Uruguay y Venezuela

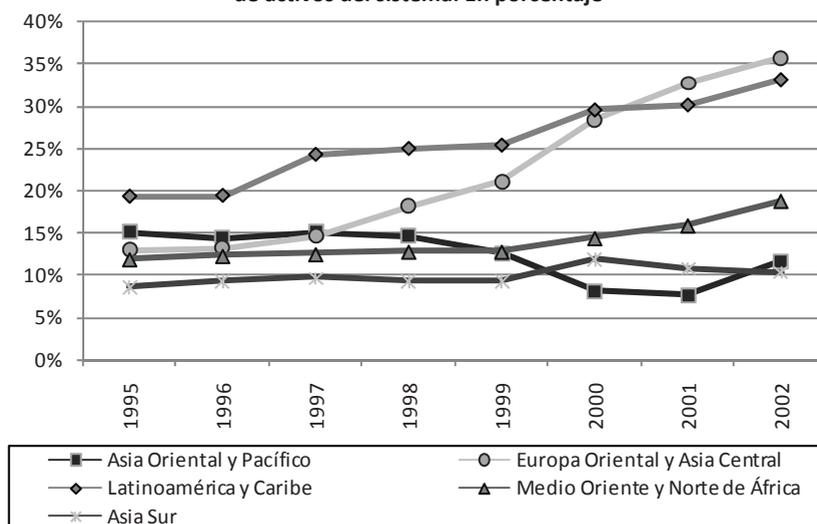
excepción de Chile. A pesar de su pequeño tamaño, el mercado de los productos derivados había comenzado a emerger en países tales como Argentina, Brasil, Chile y México. Otro desarrollo importante en la evolución de los mercados de capitales fue el surgimiento de los inversores institucionales siendo los más importantes los fondos de pensión y los fondos comunes de inversión.

En la década de los años 80, los préstamos bancarios transfronterizos representaban la principal actividad de la banca extranjera en los países en desarrollo. Desde la segunda mitad de la década de 1990, los bancos extranjeros han ampliado su presencia en varias economías emergentes mediante el establecimiento de sucursales y filiales extranjeras. Sin embargo, la banca multinacional no es un fenómeno nuevo. La primera ola de la banca multinacional se inició a principios del siglo XIX cuando los bancos británicos establecieron oficinas en sus colonias extranjeras. La guerra y el periodo de la depresión marcaron el final de esta primera etapa durante la cual los bancos multinacionales se concentraron en los países en desarrollo. La segunda ola de expansión de los bancos se inició en la década de 1960 liderada por los bancos estadounidenses, aunque los bancos japoneses y británicos también desempeñaron un papel importante. Durante este segundo periodo de expansión, los bancos se concentraron principalmente en los países desarrollados. La tercera ola tuvo lugar en el inicio de la década de 1990 y esta vez los bancos multinacionales estaban más interesados en expandir sus actividades hacia economías de mercados emergentes.

Durante la década de los 90, una importante cantidad de bancos de nivel internacional cambiaron su estrategia de negocio dominada previamente por actividades bancarias internacionales hacia actividades bancarias multinacionales; según la terminología de McCauley y otros, 2002. A diferencia de un banco internacional que concentra actividades en países extranjeros donde las actividades son operadas desde la oficina de su país de origen, un banco multinacional provee financiamiento a través de sucursales y empresas subsidiarias en el país anfitrión. Este concepto hace referencia al país que recibe la inversión extranjera directa mientras que país de origen hace referencia al país donde reside la casa matriz u oficina central.

Existen dos regiones, las cuales fueron muy activas a la hora de captar inversión extranjera directa para su industria bancaria y exponiéndose así a nuevos desafíos. Estas fueron Europa del Este y Asia Central por un lado y América Latina y el Caribe por otro. En Medio Oriente y África del Norte la presencia de bancos extranjeros se incrementó con mayor lentitud mientras que el Sudeste Asiático y Regiones del Pacífico se mantuvo estancado (ver Gráfico 3.2). En Argentina, Chile, República Checa, Hungría y Polonia, el control extranjero de los activos bancarios llegó a niveles muy elevados. Los bancos extranjeros llegaron a poseer más de la mitad de los activos bancarios totales. Sin embargo, en África, Asia y el Medio Oriente y África del Norte, la evolución de los bancos extranjeros ha sido más lenta debido a las mayores restricciones al ingreso de capitales del exterior.

A principios de la década de 1990, el crecimiento del crédito real en nuestra región fue altamente estimulado a través de la implementación de reformas tendientes a dinamizar los mecanismos de mercado; reformas basadas en planes de liberalización del sistema financiero en su conjunto e ingresos de capitales. En los años 1994 y 1995 la crisis del Tequila (México) debilitó o puso en evidencia las vulnerabilidades de un número importante de sistemas bancarios en la región. Esto desaceleró la tendencia general registrada hasta ese momento. Más tarde, en 1996, el crecimiento del crédito recobró fuerzas en varios de los países de la región luego de un proceso de capitalización o restructuración de los mismos, o una combinación de ambos. Sin embargo, a mediados de 1998, con posterioridad a la crisis de los países de Asia y de la crisis rusa, el crecimiento del crédito fue negativamente afectado a pesar del crecimiento de la actividad económica.

Gráfico 3.2: Presencia de bancos extranjeros por región expresados en activos extranjeros sobre total de activos del sistema. En porcentaje

Fuente: IIE sobre la base de Haouat, Moccerro y Sosa Navarro (2012) con datos proporcionados por el Banco Interamericano de Desarrollo

A pesar de la espectacular evolución de la entrada de bancos extranjeros, el debate sobre los méritos de la apertura de nuevos sectores del mercado bancario a la competencia extranjera continúa cada vez con más énfasis. Las pruebas derivadas de muestras sobre conjuntos de países y estudios individuales de países indican que la entrada de bancos extranjeros a menudo se asocia con un aumento de la eficiencia (Corvoisier y Gropp, 2002; Evanoff y Ors, 2002; Demirgüç-Kunt y otros, 2003). Los bancos extranjeros parecen tener una mayor rentabilidad y menores gastos administrativos que los bancos nacionales de propiedad estatal y privada (Galindo y otros, 2005). Su tecnología y prácticas de gestión son adecuadas para mejorar la eficiencia del sector bancario local (Levine, 1997). Sin embargo, surgen inquietudes cada vez mayores en torno a su presencia, como la falta de control por parte de las autoridades reguladoras y monetarias en caso de una masiva presencia de bancos extranjeros. Por ejemplo, respecto a las diferencias en los sistemas de información entre autoridades de supervisión nacional y las del país de origen.

Por un lado, los bancos extranjeros introducen en el sistema bancario local mejores prácticas, tecnologías de la información y mejoras en la gestión incrementando así los niveles de eficiencia de la industria y promoviendo la diversificación de productos y servicios (Levine, 1997; Goldberg, 2007). Pero por otro lado, en ciertas oportunidades, cuando no es la generalidad, los bancos extranjeros dejan de lado los préstamos a empresas pequeñas y medianas (Berger y otros, 2001). Estos suelen focalizar su interés en empresas e individuos altamente capitalizados dejando de lado los clientes más riesgosos a los bancos locales tanto privados como públicos. Una serie de estudios concluyen que la participación de bancos extranjeros es beneficiosa para todas las empresas y que no hay discriminación contra los pequeños (Escudé y otros, 2001; Giannetti y Ongena, 2005). Por el contrario, Detragiache y otros (2006) argumentan que una fuerte presencia de bancos extranjeros se asocia con menor crédito al sector privado en los países pobres. La evidencia sobre préstamos a pequeñas empresas es mixto (véase Berger y otros, 2001).

Sin embargo, el tema más controvertido se refiere a los riesgos para la estabilidad del sistema bancario y en la oferta de crédito más volátil. La presencia de bancos extranjeros aumenta la cantidad de fondos disponibles en el mercado local, al facilitar los flujos de capital y evitar la

fuga de capitales en caso de perturbaciones internas. Los bancos extranjeros han sido una importante fuente de financiación después de las crisis bancarias de México, Brasil o Argentina en la década de 1990. Durante la crisis argentina en 2001, sin embargo, algunos bancos extranjeros (*Scotiabank*, *Crédit Agricole*) decidieron no recapitalizar sus filiales. La entrada de bancos extranjeros siempre fue un tema muy sensible, a pesar de sus beneficios potenciales. Los argumentos a favor de una apertura del sistema bancario a los bancos extranjeros han estado lejos de ser universalmente aceptados. Este tipo de política implica oportunidades en términos de modernización de los sistemas bancarios de los países en desarrollo como así también desafíos en términos de la volatilidad e inestabilidad que estos pueden introducir en el sistema.

3.2.2 Riesgos inherentes a la integración financiera

La evolución del endeudamiento público en nuestra región ha mostrado una tendencia creciente entre los años 1995 y 2004. Esta tendencia ha sido motorizada principalmente por el desarrollo de los mercados de deuda doméstica. Estos, se mas que duplicaron pasando del 16% al 37% del PBI en dicho periodo. Aproximadamente, dos tercios de la deuda pública estaba nominada en moneda local y sin indexar por el índice de precios u otro índice. Sin embargo, existen condiciones bajo las cuales la evolución del endeudamiento público puede pasar a transformarse en una verdadera amenaza para el sistema económico. Esto comienza a ocurrir en la medida en que el excedente de tasa de interés que paga un determinado país por encima del rendimiento de un activo seguro (considerando en general los bonos del tesoro de los EEUU) comienza a ser lo suficientemente elevado de modo tal que la capacidad de pago de dicho país comienza a verse afectada. Esto se manifiesta además en el precios de los bonos públicos, los cuales comienzan a deteriorarse. En la medida que este rasgo se profundiza, la probabilidad de cesación de pagos de la deuda se incrementa volviéndose en el tiempo, cada vez más, una posibilidad real. En este clima económico, tanto las expectativas de los inversores como de los individuos en general desempeñan un papel muy relevante. Quienes poseen inversiones en títulos públicos, se desprenden de dichos activos a fines de evitar continuar perdiendo y buscando refugio económico en activos más seguros; por ejemplo inmuebles y metales preciosos como el oro. Esto deteriora aún más el valor de los activos públicos y la posibilidad del gobierno para poderlos renovar a bajo costo. En consecuencia, el escenario de la cesación de pago se vuelve con el tiempo cada vez más probable. Paralelamente, los bancos comerciales que son los grandes tenedores de títulos comienzan a registrar pérdidas en sus balances volviéndose cada vez menos confiables y más inestables. Los individuos que en general no invierten en títulos públicos pero poseen ahorro comienzan a retirar sus ahorros de los bancos para protegerse de una eventual quiebra de los mismos. Esto retroalimenta la evolución de un probable escenario de crisis.

Si bien a fines del siglo pasado y principios del actual, se produjeron una serie importante de crisis de deuda soberana (mencionadas en la introducción), el análisis de la evidencia empírica relativa a la evolución de las expectativas de los inversores tardaron en conocerse en forma detallada y precisa para el caso de los bonos soberanos; y no así para el caso de los bonos corporativos. Esto se debe principalmente al hecho de que las cesaciones de pagos o quiebras de los gobiernos son menos frecuentes que las de las empresas, entre otras razones. La falta de evidencia empírica sobre los fenómenos de crisis de deuda soberana dificulta aún más la comprensión del modo en el cual esta limita y distorsiona el diseño e implementación de la política monetaria y fiscal. Este es el caso cuando la política fiscal deja de ser una opción válida debido a que un incremento en los impuestos o una reducción en el gasto público (o bien una combinación de ambas) afectaría negativamente el crecimiento económico deteriorando

aún más la evolución de las cuentas públicas y agravando por lo tanto una crisis de deuda soberana.

En las economías modernas, el crecimiento excesivo de la deuda pública puede constituirse en una amenaza para el conjunto del sistema económico debido a la interrelación e interdependencia entre los distintos agentes e instituciones económicas. En pocas palabras, cuando el gobierno renuncia al pago de su deuda (asumiendo que ya no posee capacidad para hacerlo bajo las condiciones corrientes), los bancos comerciales, principales poseedores de los títulos públicos, también entran en quiebra provocando la pérdida de los ahorros de los individuos e imposibilitando en consecuencia los planes de inversión presentes y futuros de dicha economía. En particular, los bancos de propiedad extranjera puede poner en peligro la estabilidad del crédito local retirándose más rápidamente que los bancos domésticos de los mercados emergentes en caso de crisis económica. Los encargados de formular políticas a menudo debaten sobre el equilibrio entre la eficiencia de la banca y la estabilidad bancaria. Este último tópico ha recibido menos atención en la literatura que el primero.

3.3 Desafíos de la política económica

3.3.1 Sobre la política monetaria y fiscal y la deuda soberana

Los bancos centrales suelen implementar su política monetaria afectando la tasa de interés en el mercado de dinero o *Money Market*. Se trata de un mercado telefónico organizado, donde diariamente se intercambian los activos financieros, que por su corto plazo y alta seguridad, se pueden considerar sustitutivos del dinero. Con el objeto de operar eficazmente y con prudencia los bancos centrales necesitan evaluar el impacto de sus acciones en la economía, tanto en sus dimensiones como en los canales de transmisión y plazos. Esta sección profundiza el análisis sobre el modo y el alcance en el cual los bancos centrales afectan el costo del endeudamiento del gobierno y por lo tanto la evolución de su riesgo de cesación de pagos; conocido también como Riesgo País. Este canal de transmisión y sus consecuencias se volvieron especialmente relevantes tanto en países en desarrollo como países desarrollados donde la deuda pública creció rápidamente en cortos periodos de tiempo. Desde una perspectiva actual, y en particular en América Latina, la pregunta ¿la deuda soberana, es relevante o puede llegarnos a preocupar? aparece como trivial, obvia y hasta provocativa. Sin embargo en economía existe un viejo y conocido resultado llamado “Equivalencia Ricardiana”. Este plantea que para un nivel dado de gasto público, la alternativa para financiarlo es a través del endeudamiento o a través del incremento de los impuestos lo cual no acarrea consecuencias económicas. En otras palabras esto implica que la deuda soberana es irrelevante o poco importa. Este es un importante concepto comúnmente utilizado en los modelos macroeconómicos. El primero en presentar este efecto fue el economista David Ricardo (1773 - 1823) y habita en la mente y los modelos de los economistas desde aquel entonces. Este concepto no fue formalizado hasta 1974 por Robert Barro, considerado uno de los fundadores de la macroeconomía neoclásica (junto con a Robert Lucas Jr., Premio Nobel en 1995 y Thomas Sargent, Premio Nobel 2011). En su artículo fundador argumenta que todo déficit fiscal financiado con emisión de deuda debe ser en el futuro pagado con un incremento de impuestos, y que este incremento de impuestos es previsto por los agentes económicos quienes ajustan su nivel de consumo presente en función de dicho incremento esperado de impuestos. En definitiva, todo el incremento del ingreso recibido por parte del gobierno producto de su incremento del déficit debe ser ahorrado (y por lo tanto deja de tener efecto sobre el consumo) siendo dicho ahorro canalizado a través de la compra de bonos emitidos por el gobierno. Por lo tanto, la demanda de bonos aumenta en la misma medida que el aumento en la oferta de bonos, la demanda de dinero queda constante (dado que no hay aumento de

consumo) y por lo tanto no hay efecto sobre la tasa de interés. Como corolario, el ahorro nacional, el consumo, y el crecimiento económico quedan invariables. Consecuentemente, la deuda del gobierno financiada con una reducción de impuestos conduce a un incremento de los mismos en el futuro y por lo tanto, solo pospone la presión impositiva, en lugar de aliviarla. Sin embargo, Barro afirma que existen tres condiciones necesarias que deben cumplirse para que la Equivalencia Ricardiana sea satisfecha. Primero, los individuos deben interesarse por su futuro y el de las generaciones venideras al momento de tomar sus decisiones. Segundo, mercados de capitales sin imperfecciones dado que en presencia de mercados de capitales imperfectos, las familias pueden enfrentarse a restricciones de acceso al crédito. Y tercero, los impuestos no deben ser distorsivos. Esto implica que deben ser una suma fija en lugar de porcentajes. Si dichas condiciones son necesarias, está clara la razón por la cual en la gran mayoría de los casos la teoría no se cumple y por lo tanto, la deuda soberana es un tópico relevante y digno de analizar en mayor profundidad. Afortunadamente, la mayoría de los economistas y responsables de la política económica concuerdan con que la Equivalencia Ricardiana es poco probable que sea satisfecha. Alternativamente, suscriben a la llamada “visión convencional” de la deuda pública, de Elmendorf y Mankiew (1999). Esta establece que las deudas de los gobiernos tienen importantes efectos tanto en el corto como en el largo plazo. De acuerdo a esta visión, la deuda financiada con reducción de los impuestos genera un efecto positivo sobre el PBI en el corto plazo y puede por lo tanto ser usada para acelerar la velocidad de recuperación de una economía que se encuentra en recesión. Este efecto positivo requiere de dos condiciones. Primero, la Equivalencia Ricardiana no debe ser satisfecha. Segundo, la economía debe estar caracterizada por un sistema de precios y salarios que se ajustan gradualmente. De esta manera, en el corto plazo, un incremento en la demanda agregada resulta en un mayor nivel de producción (PBI) dado que no se produce un ajuste inmediato en los niveles de precios y salarios. En el largo plazo, este efecto opera de manera diferente. Tanto los precios como los salarios se ajustan por completo a su nuevo nivel de equilibrio y la disponibilidad de recursos es la que determina el nivel de producción. A la postre, esta política de endeudamiento conduce a un menor nivel de producto dado que al haber incrementado el consumo, redujo los niveles de ahorro y por lo tanto la capacidad de inversión del sector privado. En la nueva situación de equilibrio la acumulación neta de capital es inferior a la de su nivel inicial. En los países desarrollados, el debate sobre las consecuencias del endeudamiento público siempre estuvo focalizado básicamente en la relación de sustitución o *trade-off* que existe entre sus efectos expansivos en el corto plazo y sus efectos contractivos en el largo plazo. Este era el caso de los países de Europa, aunque hicieron uso de este recurso incrementando su nivel de deuda y costo hasta agotar su margen de maniobra. Tanto su nivel de deuda pública como su costo alcanzaron niveles preocupantes; poco sostenibles en el tiempo durante el reciente periodo de crisis.

En los países en desarrollo, incluida América Latina y el Caribe, y más recientemente también los países desarrollados de Europa, estos problemas de *trade-off* son por lejos de segundo orden. Los desarrollos focalizados en el caso de los países en desarrollo han mostrado que altos niveles de endeudamiento limitan seriamente la autoridad del banco central para llevar adelante una política monetaria independiente. Por ejemplo, altos niveles de endeudamiento denominados en moneda local reducen la credibilidad del banco central respecto de su compromiso de mantener bajos niveles de inflación. Esto se debe a que el banco central se encuentra con la tentación, como así también con la presión (de la autoridad fiscal), de erosionar el valor real de la deuda pública a través de una tasa de inflación mayor a la asumida previamente como objetivo. La mayoría de los episodios de hiperinflación resultaron de la falta de coordinación de las políticas monetarias y fiscales y un alto nivel de endeudamiento (Dornbush y *otros* 1991). Respecto de la deuda pública denominada en moneda extranjera, esta expone al gobierno al riesgo cambiario. Por ejemplo, una política monetaria puede conducir a una depreciación de la moneda local generando así resultados o efectos negativos

sobre los estados contables volviendo en consecuencia más dificultoso pagar dicha deuda (ver Hausmann y *otros* 2001, y Calvo y Reinhart, 2002). En síntesis, la deuda soberana puede volverse relativamente riesgosa condicionando así la independencia y margen de maniobra de la autoridad monetaria. Además, la deuda pública en los países en desarrollo descansa en un mercado de capitales caracterizados por la volatilidad de sus flujos de fondos. Esto significa que en un momento determinado puede resultar dificultoso renovar la deuda. Sin embargo, mientras elevados niveles de deuda pública afectan negativamente la credibilidad de los bancos centrales y restringen el margen de maniobra de sus políticas, moderados niveles de deuda en forma de bonos líquidos del gobierno ayudan a desarrollar un mercado de bonos privados (corporativos) dado que funcionan como un parámetro para el resto del mercado. Estos permiten generar una curva de rendimientos para distintos plazos de tiempo que son tomados como referencia para mejorar la efectividad de la política monetaria al facilitar las operaciones de mercado abierto del banco central. La deuda pública desempeña un rol muy importante en la promoción del desarrollo de los mercados domésticos de bonos públicos y privados. Esto es aún más importante de destacar para el caso de países de América Latina donde los sistemas financieros son pequeños, pocos desarrollados, y apoyados casi exclusivamente en el financiamiento bancario.

¿En qué momento la deuda soberana comienza a convertirse en riesgosa o pasa a ser insostenible? En este sentido, hay dos cosas a tener en cuenta: (a) La diferencia entre la tasa de interés real (r_t), esto es la tasa de interés nominal (R_t) menos la tasa de inflación (π_t), y la tasa de crecimiento del PIB (λ_t). Si el diferencial ($r_t - \lambda_t$) es mayor que cero, lo que significa que la tasa de interés real pagada por la deuda es mayor a la tasa de crecimiento del PIB, entonces el stock de deuda se incrementa en relación al PBI. Si por el contrario ($r_t - \lambda_t$) es menor que cero, entonces el stock de deuda decrece. En este último caso, la deuda crece pero lo hace menos que proporcionalmente respecto del crecimiento de la economía perdiendo así peso relativo. En este esquema, la inflación ayuda a reducir el valor de la deuda total. Mayor es la inflación, menor es la tasa de interés real y por lo tanto, menor es el diferencial ($r_t - \lambda_t$). (b) El saldo presupuestario primario esto es la diferencia entre ingresos y egresos del gobierno para pagar los servicios de la deuda, medido como porcentaje del PIB. Un superávit presupuestario primario hace que el stock de la deuda decrezca, al permitir que el gobierno pueda pagar parte de la deuda existente. Por el contrario, un déficit primario tiene que ser financiado con más préstamos. Esto se debe a que en un periodo dado la deuda crece según el stock de deuda existente (b_t) multiplicado por el diferencial de la tasa de interés real y la tasa de crecimiento del PBI ($r_t - \lambda_t$), menos el saldo presupuestario primario del fisco (S_t^f). Supongamos que la deuda pública es equivalente al 100% del PBI, paga una tasa de interés real de 3% anual (porque, por ejemplo, la tasa de interés nominal es del 5% y la tasa de inflación del 2%) y el crecimiento de la economía es de 2%. Esto implica que resulta necesario un superávit primario equivalente al 1% del PBI para mantener el nivel de deuda constante en relación al tamaño de la economía. Una política monetaria y fiscal inadecuada torna insostenible la relación: ($r_t - \lambda_t - S_t^f$). La deuda pública se transforma en un riesgo; llamado riesgo soberano o riesgo país. Este representa el riesgo de que el gobierno (es decir, el soberano) no se encuentre en condiciones de cumplir con sus obligaciones financieras. Sin embargo, la gestión de estas variables no resulta obvia dado que están relacionadas entre sí en el tiempo. Cuando la inflación sube, por ejemplo, los tenedores de bonos piden en el futuro una mayor tasa de interés nominal para renovar la nueva deuda. Sin embargo, cuando se realizan ajustes en el nivel de gasto público para reducir el tamaño y costo de la deuda, los países afectan negativamente su tasa de crecimiento lo cual desmejora la relación deuda-PBI.

3.3.2 Sobre el riesgo soberano y la cesación pagos

La teoría económica sobre la deuda soberana había pasado de moda hasta la segunda mitad de la década de 1990. Tal vez porque los problemas financieros de los países en desarrollo parecían pasar por el tema de las crisis de liquidez o *sudden stop*, cambiarias, bancarias y sus efectos sobre los demás países. A partir de la cesación de pagos de Rusia en agosto de 1998, regresó al centro de la escena la literatura de la deuda soberana. Esto retoma los conceptos desafiando algunas ideas y generando nuevas preguntas. Más recientemente, las preocupaciones por Grecia, España e Italia han despertado este tipo de preocupaciones en el contexto de países centrales; no solos periféricos.

La “deuda soberana”, también llamada “deuda pública”, se define como el total de los pasivos financieros asumidos por el sector público de un país a través de su gobierno. La deuda soberana es diferente a los contratos privados de deuda dado que estos pueden ser ejecutados en función de las decisiones judiciales y la corte puede imponer incautaciones de activos. Por el contrario, en el caso de la deuda pública existe una falta de procedimientos legales y jurídicos para llevar a cabo el cumplimiento de dichos contratos. Además, los activos del soberano están situados dentro de las fronteras, y por lo general tienen un éxito limitado en la persecución de dichos activos desde el extranjero. Por lo tanto, dado que los contratos no pueden ejecutarse plenamente, surge la pregunta: ¿por qué pagan los soberanos y por qué le prestan los prestamistas? La respuesta natural de los economistas es que pagar resulta más barato que el incumplimiento. ¿Pero cuáles son los costos del incumplimiento? En un artículo que disparó la literatura sobre la deuda soberana, Eaton y Gersovitz (1981) argumentan que si los deudores no tienen manera de asegurarse contra los shocks de producto (PBI) que no sea a través de préstamos, y el incumplimiento de dichos contratos lleva a la exclusión permanente de los mercados de crédito, entonces la amenaza de perder el acceso a los mercados de crédito es una razón suficiente para el pago, hasta un cierto nivel máximo. Cuanto mayor sea la volatilidad del PBI y cuanto más aprecie el gobierno la estabilidad, mayor será el monto que un país estará dispuesto a pagar para no quedar excluido del acceso al mercado.

El trabajo de Eaton y Gersovitz recibió rápidamente dos importantes críticas. La primera de ellas, anticipada por ellos mismos. Si existe renegociación de la deuda con posterioridad al default, la amenaza de un embargo o exclusión permanente no es creíble. Después de una cesación de pagos, ambas partes podrían beneficiarse de alcanzar un nuevo acuerdo de préstamo. Pero si ese acuerdo se prevé, entonces esto socava el castigo que se espera de quedar excluido. La segunda crítica se debe a Bulow y Rogoff, 1989, argumenta que Eaton y Gersovitz se centraron en el supuesto, implícito, de que los préstamos internacionales es la única manera en que los países pueden suavizar la volatilidad de su consumo en respuesta a las perturbaciones que sufre el PBI. Estas objeciones plantean un fuerte desafío a la noción de que la amenaza de exclusión de los mercados de crédito, por sí misma, hace que los préstamos soberanos sean posibles. De hecho el nuevo acceso a los mercados de capitales internacionales después de varias de las recientes crisis fue más rápido que en décadas anteriores.

La literatura ha evolucionado desde entonces en tres direcciones. La primera, está basada en los castigos directos como la razón para el reembolso. Los castigos directos son generalmente interpretados como una interferencia con las operaciones actuales de un país; es decir, el comercio y los pagos, ya sea a través de confiscación fuera de las fronteras del país o a través de la negación del crédito comercial (Sachs y Cohen, 1982, Bulow y Rogoff, 1989a, y Fernández y Rosenthal, 1990). Una segunda línea de investigación intenta rescatar la idea de que los gobiernos pagan porque están preocupados por las repercusiones de una cesación de pagos en el mercado de crédito. Pero ya no se basa en la aplicación de amenazas de exclusión permanente de los mercados de crédito sino que asumen que la relación de los gobiernos con los nuevos prestamistas no es independiente de su comportamiento pasado. Algunos modelan

incluso explícitamente el problema de la renegociación. Por ejemplo, las instituciones financieras no se comprometen a recibir pagos futuros con los países que han dejado de pagar (porque por ejemplo los prestamistas últimos podrían intentar interferir con los pagos como una manera de ejecutar sus créditos). La tercer línea de investigación se basa en la idea de que los incentivos para el pago de la deuda soberana se crean, no tanto a través por la amenaza de un castigo por parte de los acreedores (ya sea directamente o a través de las relaciones en el mercado de crédito), sino más bien porque el default del gobierno inflige grandes daños colaterales en la economía del país deudor. Una forma de modelar los costos internos de una cesación de pagos es asumir que el default limita la capacidad de los agentes privados para obtener el capital de trabajo en el exterior o para comprar insumos importados. Lo que disuade el incumplimiento en este tipo de modelos no son las acciones de los acreedores, sino de otros agentes que cambian su comportamiento después de observar un default. Los modelos más recientes se centran en los efectos internos o costos para la economía doméstica que se generan a partir del incumplimiento de los compromisos por parte del soberano.

¿Cuándo los países piden prestado? De acuerdo a la literatura tradicional, la razón principal de la emisión de deuda soberana es de suavizar el consumo mediante la transferencia de ingresos de épocas buenas (o de vacas gordas) a épocas malas (o de vacas flacas). Por lo tanto, los préstamos soberanos deben ser contracíclicos lo cual es coherente con lo que postulan las conocidas políticas keynesianas y los modelos neoclásicos sobre la política fiscal óptima (Barro, 1979). Sin embargo, Gavin y Perotti, 1997, entre otros, han demostrado que los países en desarrollo tienden a seguir una política fiscal procíclica. Es decir que en épocas buenas es cuando más gastan, en lugar de ahorrar. La pregunta que surge es si esto también se aplica a los préstamos soberanos. Es decir, si suelen endeudarse en épocas buenas, aprovechando sus buenas condiciones crediticias o un contexto internacional favorable, o si lo suelen hacer principalmente en épocas desfavorables. Levy-Yeyati, 2009, concluye que el crédito privado (inversores y bancos, por ejemplo) a los soberanos es procíclico, mientras que los préstamos oficiales (organismos internacionales y gobiernos, por ejemplo) es anticíclico, con un efecto neto procíclico en los países de mercados emergentes que acceden regularmente a los mercados privados de capital. Esta evidencia es por lo tanto, incompatible con la idea de que los países se endeudan en el exterior para suavizar las crisis de ingresos. ¿Pero por qué es procíclico el endeudamiento soberano? De la literatura sobre el comportamiento cíclico de la política fiscal surgen dos teorías sobre la prociclicidad fiscal las cuales pueden competir entre sí pero no son mutuamente excluyentes. La primera explicación se centra en las fallas de mercado. En particular, Gavin y Perotti, 1997, argumentaron que la prociclicidad es impulsada por el hecho de que los países en desarrollo carecen de acceso al crédito internacional durante las recesiones. El papel de los mercados incompletos es destacado también por Riascos y Végh, 2003. Una clase alternativa de explicaciones se centra en fallas del tipo de políticas. Argumenta que la prociclicidad puede deberse a la existencia de un conflicto entre diferentes grupos de interés, presión política para realizar gastos innecesarios o simplemente corrupción (Talvi y Végh, 2005, y Alesina, Campante y Tabellini, 2008). Frente a las imperfecciones del mercado, a los países en desarrollo les debería resultar óptimo acumular reservas internacionales durante los buenos tiempos y utilizarlas en tiempos malos aunque no se cuenta con suficiente evidencia en este sentido. Una tercera clase de explicación para el comportamiento procíclico observado en el endeudamiento soberano se refiere a la naturaleza de la perturbación del PBI. Si las perturbaciones al PBI son negativas y persistentes, se generan préstamos procíclicos e incluso se produce la cesación de pagos aún en ausencia de imperfecciones del mercado político o de capital (Aguar y Gopinath, 2006, y Rochet, 2006).

3.4 Gestión de la deuda soberana

3.4.1 Argentina 2001: Escenario de crisis financiera

En el contexto de los mercados financieros internacionales, la devaluación de la moneda de México de diciembre de 1994, llamada Crisis del Tequila, provocó el temor de que Argentina devaluara, a pesar de que los vínculos económicos entre los dos países eran delgados. Las tasas de interés se dispararon en 1995 hasta que el gobierno disipó los temores de una devaluación o cesación de pagos. En este contexto de crisis financiera, el gobierno nacional de Argentina transformó el sistema financiero mediante el cierre o la privatización de muchos bancos de propiedad de los gobiernos provinciales, entre otras reformas, lo cual fue visto por los inversores como una buena señal y fortalecimiento del sistema. El crecimiento regresó en 1996 y 1997, pero a mediados de 1998 Argentina sintió los efectos de las crisis cambiarias de Rusia y Brasil, siendo este último el mayor socio comercial. En una repetición más leve de la crisis de 1995, las tasas de interés subieron más de 10 puntos porcentuales en Argentina. La tasa que los bancos cobran a sus mejores clientes, pasó de menos del 8% anual en agosto de 1998 a un máximo de 19% a finales de septiembre de ese año. La economía de Argentina entró en recesión en octubre de 1998. Brasil superó la crisis de 1998 permitiendo que en enero de 1999 su moneda se deprecie considerablemente para reiniciar el crecimiento. En Argentina, en abril de 1999, la tasa de interés de referencia quedó de nuevo por debajo del 8%, nivel que había tenido antes de los problemas con la crisis de Brasil. Y posteriormente, comienza la incipiente recuperación de Argentina de finales de 1999. La sobrevaluación fue mayor a finales de 1999 que a finales de 1998, debido a que Brasil había devaluado en el ínterin. Y la economía de Argentina se fue debilitando aún más pero producto también de las decisiones tomadas en el frente fiscal tal como se verá más en detalle más adelante.

Desde 1998 Argentina se enfrentó a una situación externa desfavorable. La crisis del Este de Asia de 1997-98 y la crisis cambiaria rusa de agosto de 1998 llevaron a que los inversores estuvieran mucho más cautelosos al momento de invertir en los países en desarrollo, incluso los que están lejos de Asia del Este y Rusia. La estimación de los flujos privados netos de capital hacia los países en desarrollo se redujo de un máximo de 187.800 millones de dólares en 1996 a sólo 8.300 millones de dólares en 2001. Los inversores vendían muchas de las acciones y bonos que habían comprado de los países en desarrollo. En Argentina, la cuenta capital y financiera que mide la inversión extranjera neta, pasó de un ingreso neto de 18.300 millones de dólares en 1998 a una salida neta de 4.400 millones de dólares en 2001. Brasil, el mayor socio comercial de Argentina, atravesó una crisis cambiaria entre agosto y octubre de 1998, justo después de la crisis rusa. En una nueva crisis cambiaria de enero de 1999, Brasil permitió que su moneda flote en lugar de mantener paridad móvil o de mini devaluaciones (*crawling-peg*) con el dólar que había existido anteriormente. El real brasileño se depreció rápidamente de 1,21 por dólar a 2,18 por dólar antes de recuperarse un poco. Los fabricantes brasileños ganaron una ventaja temporal sobre los competidores argentinos, porque los salarios en Brasil no respondieron de inmediato para compensar la depreciación del Real en su totalidad. Por último, debido a que el peso argentino estaba vinculado al dólar de EEUU, este se apreció junto con el dólar respecto de otras monedas, especialmente al real y al euro. Algunos analistas de la política monetaria de EEUU dicen que entre 1999 y 2001, parte de la fortaleza del dólar fue resultado de que la Reserva Federal mantuvo una política monetaria demasiado restrictiva. Las altas tasas de interés afectaron la economía argentina pero lo fue con carácter temporal. En abril de 1999, las tasas de interés retornaron alrededor de los niveles prevalecientes a la crisis brasileña. Los eventos externos provocaron una recesión inicial, pero no fueron responsables de un empeoramiento de las perspectivas económicas. El éxito de Argentina en colocar cantidades sustantivas de deuda soberana en los mercados de créditos internacionales durante gran parte de 1999 y la primera mitad del año 2000, dan fe de esta

afirmación. A fines de 2000, el gobierno argentino era el mayor tomador de fondos en el mercado internacional de deuda soberana. La emisión de deuda pública argentina representaba el 20% del total de la deuda emitida. Además, la gestión de la deuda pública argentina fue prudente y los inversores lo supieron ponderar. Los responsables del manejo de la deuda pública no concentraron las obligaciones en bonos con vencimiento en el corto plazo ni tampoco con tasas de interés variable. A finales de 1999 y principios de 2000, la economía de Argentina estaba mostrando signos de crecimiento. En una base de trimestre a trimestre, creció en el cuarto trimestre de 1999. Sobre una base año tras año, la tasa a la cual la economía se estaba reduciendo disminuía del 5,1% en el tercer trimestre de 1999 y al 0,2% en el primer trimestre de 2000. Y la inversión extranjera en Argentina en realidad no fue negativa hasta el primer trimestre de 2001 mientras que Brasil y México, las dos mayores economías de América Latina, siguieron atrayendo la inversión extranjera sustancial en 2000 y 2001.

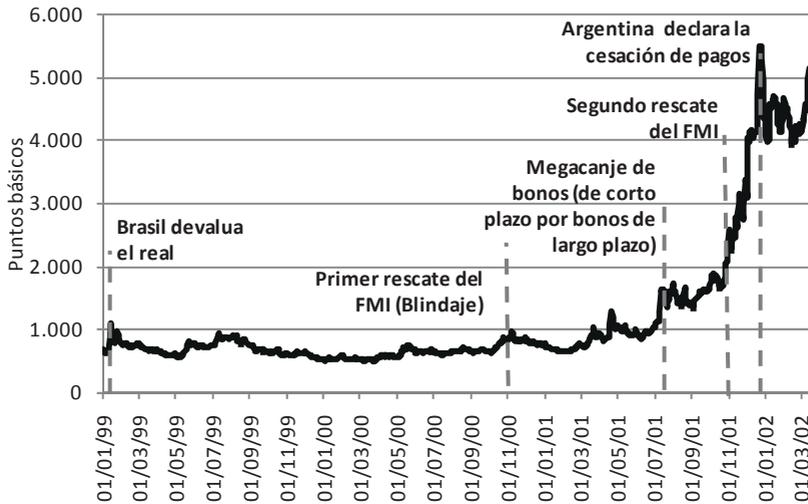
La deuda pública argentina estaba concentrada principalmente en el mediano plazo y con tasa de interés fija. Esto eliminaba el desafío de tener que renovarla en el corto plazo con el riesgo de que incrementase su costo. Sin embargo, dada las bajas expectativas de que Argentina genere sustantivos niveles de superávit fiscal para pagar los servicios de la deuda, fijaba un horizonte con una elevada necesidad de financiamiento. Si el déficit fiscal se contenía en un nivel donde la relación deuda-PBI permanecía constante, la necesidad anual de financiamiento ascendía a 25.000 millones de dólares. El 50% de esto podía financiarse en el mercado interno a través de la renovación de pequeños montos de deuda de corto plazo e invirtiendo recursos por parte de los bancos y los fondos de pensión. El 50% restante, se debía cubrir en el mercado internacional con emisiones a mediano y largo plazo. El riesgo emergía debido a las bajas expectativas que tenía el mercado de que Argentina revirtiera sus proyecciones a futuro motivo por el cual la emisión de deuda de mediano y largo plazo iba a ser a un costo cada vez más elevado. Este escenario deteriora aún más las expectativas de los inversores retroalimentando un círculo vicioso.

En Marzo de 2000, el FMI acuerda un préstamo *stand-by* de tres años por 7.200 millones de dólares condicionado a Argentina a un estricto ajuste fiscal y la asunción de 3,5% de crecimiento del PIB en 2000 (crecimiento real fue del 0,5%). En Octubre de 2000 comenzaba a quedar claro que Argentina no lograría los objetivos fiscales acordados con el FMI producto de la recesión económica. Y para el 2001, no se esperaba un escenario menos complicado que este. A fines del año 2000 un país emergente de la importancia de Argentina, se encontraba en una situación crítica. Potencialmente, se encontraba en el umbral de una cesación de pagos y el caos financiero (como así también social). En este contexto, tarde o temprano Argentina se encaminaría a una reestructuración de la deuda pública. Pero esto implicaba que de alguna manera, voluntaria o involuntariamente, los inversores debían aceptar una quita en el valor de sus activos. Argentina, un país que había sido mostrado por el FMI y EEUU como ejemplo de reformas estructurales y avances económicos, estaba a punto de irse por la borda.

El comportamiento de las tasas de interés en Argentina refuerza el argumento de que los factores internos, la gestión de la política monetaria y fiscal, son una de las principales causas de la crisis. En 2001, las tasas activas que cobraban los bancos aumentaron considerablemente en la Argentina, al mismo tiempo que estaban cayendo en Estados Unidos. También fueron cayendo en El Salvador, Panamá y, más erráticamente, en Ecuador. Por estas razones, o a pesar de ellas, Argentina se negó a doblegarse y siguió subiendo las apuestas. En Diciembre de 2000, el gobierno de De la Rúa anuncia un programa de asistencia multilateral de 40.000 millones de dólares; paquete organizado por el FMI (incluida el Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco Mundial, España y prestamistas privados) conocido como "blindaje". En Enero de 2001 continuaba el pobre desempeño económico de la Argentina. El gobierno argentino pide al FMI 7.000 millones de dólares, adicionales a los de Marzo de 2000, como

parte del paquete de ayuda de los 40.000 millones de dólares. El acuerdo asumía un crecimiento del PIB de 2,5% en 2001 (la disminución efectiva fue de 5,0%). Estos 14.000 millones de dólares forman parte de dicho paquete de ayuda conocido como "blindaje". A mediados de junio de 2001 el gobierno de De la Rúa anuncia una reestructuración voluntaria, conocido como "megacanje" por un total de 29.500 millones de dólares en el que la deuda a corto plazo se cambia por una nueva deuda con los plazos más largos. Dicho canje se cierra el 19 de julio de ese año con una tasa implícita cercana al 14% anual. Con base en el compromiso de Argentina de implementar la "Ley de Déficit Cero" inmediatamente, el FMI aumenta por segunda vez su acuerdo del 10 de Marzo de 2000 con el compromiso prestar otros 7.200 millones de dólares. A principios de Noviembre de 2001, Argentina busca llevar a cabo un segundo canje de deuda por 60.000 millones de dólares (Gráfico 3.3). Los bonos de largo plazo poseían una tasa de interés (cupón) promedio de 11% y 12% y el propósito del canje era canjearlos por bonos con una tasa del 7%.

Gráfico 3.3: Spread crediticio de los bonos soberanos de Argentina. Eventos financieros previos a la cesación de pagos. Periodo: Enero 1999 –Abril 2002
Indicador: JPM EMBI+ de Argentina – Stripped Spread



Fuente: Sosa Navarro, 2005, en base a datos Data stream

En estos escenarios de crisis financiera resulta crucial el monitoreo y análisis profundo de la evolución de las expectativas del mercado; especialmente, la de los inversores. Esto hubiera permitido evaluar con mayor precisión los efectos de las sucesivas decisiones de política económica tales como la de solicitar la ampliación de un préstamo, reducir el nivel de gasto público, incrementar los impuestos o incluso reestructurar la deuda ordenadamente en su debido momento a fines de evitar una cesación de pagos con mayores costos para el conjunto de la economía. Finalmente, las políticas del gobierno afectaron al sector bancario y el resto de la economía desde finales de 2001. Después de retiros de depósitos de los bancos, el viernes 30 de noviembre de 2001, el Ministerio de Economía anunció el congelamiento de los depósitos lo cual, entre otras cosas, contrajo mucho la actividad del sector privado, ya que bajo las reglas de la congelación, las empresas y los individuos no podían usar sus depósitos para pagar a nadie excepto a otros depositantes en el mismo banco. A la inestabilidad política y agitación social se sumó el retiro de la asistencia de instituciones multilaterales lo cual condujo Argentina a la cesación de pagos hacia fines de diciembre de 2001. La cesación de pagos dejó al gobierno en mora con una serie de organizaciones acreedoras. Se debían 81.800 millones de dólares a inversionistas privados, 6.200 millones de dólares a los países del Club de París, y 9.800 millones de dólares al FMI.

Si bien el gobierno se encontraba en una encrucijada, diversas decisiones de política económica tuvieron sobre la economía un efecto contrario al esperado por el gobierno. Conocer más en profundidad la evolución de las expectativas permite inferir y evaluar con mayor precisión lo que está pensando el mercado (individuos, familias, empresas e inversores) sobre la capacidad del gobierno para revertir un escenario de crisis y la visión que estos tienen sobre las sustentabilidad de las políticas económicas. A juicio del autor este tópico constituyó un tema pendiente de explorar y desarrollar del cual se ocupa el presente capítulo. Su desarrollo nos deja además lecciones de nuestra historia reciente y recomendaciones a tener presente para el caso de la actual crisis europea.

3.4.2 Cuerpo central analítico

3.4.2.1 Aspectos conceptuales

El riesgo crediticio es el riesgo dado por la incertidumbre de que un determinado deudor no tenga la habilidad o posibilidad suficiente para cumplir con sus obligaciones financieras. La cesación de pagos o *default* ocurre cuando el deudor no cumple en tiempo y forma con sus obligaciones o compromisos financieros. Se trata de un factor que afecta a prácticamente todos los contratos financieros. El objeto central de estudio de la literatura de Riesgo Crediticio está dado por la necesidad de mensurar este riesgo de no pago. Durante las últimas tres o cuatro décadas, la teoría sobre la valuación del riesgo crediticio fue desarrollada para valorar deuda corporativa. La academia, las instituciones financieras y agencia regulatorias pusieron la atención en este tema debido a los objetivos de reforma de los requerimientos y adecuación de capitales propuestos por el Comité de Basilea. Dicho Comité es la organización mundial que reúne a las autoridades de supervisión bancaria, cuya función es fortalecer la solidez de los sistemas financieros. Su objetivo era incorporar el impacto del riesgo crediticio en el análisis de los requerimientos de capitales por parte de las entidades financieras.

En relación con esta literatura se pueden distinguir los siguientes conceptos:

- (i) Probabilidad de cesación de pagos o *Probability of Default* (PD) es la probabilidad de que la contraparte incumpla sus obligaciones durante la vigencia de la obligación.
- (ii) Pérdida por incumplimiento o *Loss Given Default* (LGD) es la fracción del activo o derecho que se pierde cuando un préstamo entra en cesación de pagos; por lo que toma valores entre cero y uno. Su complemento se llama Tasa de recupero o *Recovery Rate* (RR). Es la fracción del activo o derecho que se recupera después de la cesación de pagos, por lo que $RR = 1 - LGD$.
- (iii) Exposición a la cesación de pagos o *Exposure at Default* (EAD) es el monto que el acreedor puede perder como consecuencia de una cesación de pagos del prestatario en el momento del incumplimiento.
- (iv) Pérdida esperada o *Expected Loss* (EL), lo cual determina el nivel de provisiones de muchas entidades bancarias frente a los eventos de incumplimiento, puede calcularse del siguiente modo: $EL = EAD \times LGD \times PD$. Por último,
- (v) Spread de crédito o *Credit Spread* (CS) es la prima incluida en el rendimiento de la deuda por encima del rendimiento de un bono o deuda libre de riesgo con el mismo vencimiento. Así, el precio del riesgo es igual a: $CS = PD \times LGD$ o $CS = PD \times (1 - PR)$

Los acuerdos de Basilea proponen distintos métodos para el cálculo del riesgo crediticio. En el método estándar, la PD y la LGD se calculan implícitamente a través de las calificaciones de riesgo crediticio publicadas por empresas especializadas, llamadas agencias de rating. También se puede optar por el método de ratings internos avanzado (AIRB), que les permite utilizar sus propios mecanismos de evaluación del riesgo y realizar sus propias estimaciones. Alternativamente, existe un método intermedio (IRB) en el que los bancos pueden estimar la PD, el parámetro de riesgo más básico, y utilizar en cambio valores precalculados por el regulador para la LGD².

Resumen de la literatura teórica

Los modelos que cubren esta literatura sobre valuación del riesgo crediticio, utilizados en el sector corporativo, se dividen en dos grandes grupos.

(i) Modelos de Valuación del Crédito o *Credit Pricing Models*, los cuales pueden subdividirse en:

(a) Modelos de Forma Estructural o *Structural-Form Models* de primera y segunda generación y

(b) Modelos de Forma Reducida o *Reduced-form Models*.

(ii) Modelos de Valuación de Carteras de Riesgo *Value-at-Risk* (VaR) que pueden subdividirse en los modelos llamados *Default Mode* (DM) y *Mark-to-Market* (MTM).

Según la clasificación realizada por Altman, Resti y Sironi, 2004, tenemos los Modelos de Forma Estructural o *Structural-Form Models* cuyo principal objetivo es valorar el riesgo de las obligaciones de las empresas. Estas últimas son consideradas como obligaciones contingentes emitidas con el respaldo del valor de la firma. En consecuencia, la clave es modelizar la evolución del valor de mercado de la empresa y la estructura del capital de la firma. Es decir, la participación del patrimonio neto en relación a sus pasivos o deudas. En estos modelos, la cesación de pagos ocurre cuando el patrimonio neto es negativo. Esto significa que el valor de los activos de la firma es inferior al conjunto de sus obligaciones. De esta manera, el riesgo de cesación de pagos está explícitamente ligado a la variabilidad del valor de la firma. En este modelo, la RR de la deuda es una variable endógena. Es decir que su valor depende de otras variables que tienen una dinámica propia dentro del modelo. En este modelo, PD y la RR tienden a estar inversamente relacionadas. Esto es importante porque vincula los eventos de cesación de pagos con la evolución del valor de mercado de la firma y de sus deudas. El trabajo de investigación pionero en esta categoría de modelos fue Merton (1974) quien utilizó principios de valuación de opciones de Black y Scholes, (1973)³. Merton derivó una fórmula explícita para valorar bonos riesgosos. Esta permite estimar la PD de una firma y el CS del bono o deuda en cuestión. Dado que $CS = PD \cdot (1 - RR)$, al estimar PD y CS se conoce la otra variable de interés, RR, la Tasa de recupero. Es decir, cuanto voy a cobrar en caso de cesación de pagos. Sin embargo, los Modelos de Forma Estructural tienen un pobre desempeño en el plano empírico. A la hora de ser utilizados en aplicaciones de casos prácticos surgen importantes limitaciones y deficiencias. Para usar este modelo es necesario disponer, entre otra información, de estimaciones del valor de los activos de la firma los cuales muchas veces no son observables porque no poseen acciones cotizando en el mercado de valores. Además, la mayoría de estos modelos basados en la valuación de opciones están escritos matemáticamente en

² La nueva normativa establece además una nueva medida, el riesgo ponderado de los activos o *Risk-Weighted Assets* (RWA). Por el contrario, se basa en el tipo de riesgo de los activos de un banco. Por ejemplo, los préstamos que están garantizados por una carta de crédito se ponderarán como más riesgosos que un préstamo hipotecario que es con garantía. Y no se fija en el riesgo medio o promedio del activo sino en una función de distribución de probabilidad de pérdida estimada cuya aproximación está basada en una función de distribución normal.

³ Estos modelos son también llamados *option-theoretic approach* o *the firm value approach*.

tiempo continuo (en lugar de tiempo discreto). Esto implica que asumen que el valor de la firma es un valor continuo en el tiempo y por lo tanto el periodo de cesación de pagos de la firma puede ser anticipado un momento infinitesimalmente pequeño con antelación a la ocurrencia del evento; volviendo así su previsión de poca utilidad en la práctica.

La segunda categoría de modelos está dada por los modelos llamados de Forma Reducida o *Reduced-form Models* donde los trabajos pioneros fueron Jarrow y Turnbull, 1995, y Duffie y Singleton, 1999. Bajo este enfoque, el valor de los activos de la firma y su estructura de capital (pasivos y patrimonio) no son modelizados siendo su principal ventaja el hecho de que los parámetros relacionados con el valor de la firma no son necesarios y por lo tanto no deben ser estimados para implementar el modelo. En caso de cesación de pagos de la deuda, la RR es independiente del valor de los activos de la firma. Estos modelos de Forma Reducida toman como variables relevantes el comportamiento de la tasa de interés libre de riesgo, la RR de los bonos bajo análisis como así también el supuesto sobre la periodicidad o probabilidad de los eventos de cesación de pagos. Son modelos fundamentalmente empíricos. Usan los niveles de precios y rendimientos de los bonos riesgosos y libres de riesgos, es decir los *credits preads*, con el objeto de determinar el proceso de fondo (aleatorio) que puede conducir a un evento de cesación de pagos. Esta dinámica es la que determina el precio del riesgo crediticio. Es decir, existe una probabilidad de cesación de pago y por lo tanto un *credits pread* o diferencial de tasa de interés que lo compensa. Bajo esta formulación, en cada momento del tiempo existe una probabilidad de cesación de pagos. Estos modelos descomponen el diferencial de tasa de interés, que es una variable observable, en dos de sus determinantes: (i) PD, la probabilidad de cesación de pagos para un periodo específico y (ii) RR, la tasa de recupero del crédito que hubiera resultado de una eventual situación de incumplimiento. Diferentes supuestos son utilizados para desentrañar, y por lo tanto estimar, ambos determinantes del riesgo crediticio. La PD, probabilidad de cesación de pagos de la deuda, para un periodo específico puede ser modelada utilizando una función de distribución que se adapte a las características de la curva de rendimiento del activo bajo análisis. Por ejemplo, algunos modelos utilizan una función de distribución, llamada Poisson, lo cual implica que el evento de cesación de pagos puede ocurrir de manera aleatoria en cualquier momento del tiempo independientemente de los rendimientos del activo. Los Modelos escritos en Forma Reducida difieren además en el modo en el cual la RR, Tasa de Recupero es modelizada. Al menos tres alternativas pueden ser distinguidas: (i) Recupero respecto al valor de mercado o *Recovery of market value* (RMV) que asume que la tasa de recupero es una fracción conocida del valor del mercado de bonos en el periodo inmediatamente anterior al evento de cesación de pagos (Duffie y Singleton, 1999). (ii) Recupero sobre el valor de los bonos del tesoro o *Recovery-of-treasury* (RT) que asume que en el momento de incumplimiento, el bono tiene un valor exógenamente especificado equivalente a una fracción de un bono libre de riesgo; generalmente, un bono del tesoro de los Estados Unidos (Jarrow y Turnbull, 1995). (iii) Recupero sobre su valor nominal o *Recovery-of-face value* (RFV) supone que el acreedor recibe una fracción, fija o aleatoria, expresada en valor nominal, en forma inmediata en caso de cesación de pagos. Estos modelos asumen implícitamente que los bonos de un mismo emisor, misma antigüedad y valor nominal tienen la misma RR en caso de cesación de pagos con independencia del plazo de vencimiento (Duffie, 1998).

El segundo grupo de modelos, conocido como Modelos de Valuación de Carteras de Riesgo o *Value-at-Risk* (VaR) fueron desarrollados durante la segunda mitad de la década de 1990 por bancos y consultores. Los modelos VaR pueden ser considerados como Modelos de Forma Reducida o *Reduced-form Models*. Es decir, todos los modelos VaR tratan la RR y PD como variables independientes entre sí. La RR suele ser tomada como un parámetro fijo y constante o una variable aleatoria independiente de PD. La principal diferencia es que los modelos VaR pretenden medir las pérdidas potenciales que una cartera de riesgo de crédito puede sufrir

dentro de un horizonte de tiempo determinado (generalmente un año) con un nivel de confianza predeterminado. Por lo tanto, el principal resultado de un modelo VaR es la función o sumatoria acumulada de probabilidades de las pérdidas futuras en la cartera de créditos. Sin embargo, esto no es tan útil para la medición del riesgo de crédito debido a que la distribución de las pérdidas reales no suelen ser muy asimétrica y con un sesgo importante hacia los valores más elevados. Es decir que cuando hay pérdidas, los desvíos respecto del rendimiento promedio esperado suelen ser más importantes que los desvíos que se registran cuando hay ganancias superiores a las esperadas. Como consecuencia, la probabilidad de grandes pérdidas es mayor que el asociado a una función matemática de distribución normal las cuales poseen una forma simétrica y es la utilizada generalmente. Los modelos VaR se pueden subdividir en dos tipos de modelos: (i) modelos de *Default Mode* (DM) y modelos *Mark-to-Market* (MTM) los cuales son muy similares. La principal diferencia es que mientras que el modelo DM adopta un enfoque binominal asumiendo dos escenarios posibles, pago de la deuda versus cesación de pagos, los modelos MTM permiten todos los posibles cambios en la calidad de la solvencia del prestatario. Técnicamente se denomina "migraciones crediticias". Como consecuencia, las pérdidas en este modelo también se presentan cuando las migraciones crediticias se producen cuando un bono cambia su calificación crediticia de por ejemplo, AAA a AA+. Por lo tanto, para los modelos MTM, toda la matriz de probabilidades de transición crediticia debe ser calculada con anterioridad a la utilización de estos modelos además de la probabilidad del escenario de cesación de pagos como es el caso de los modelos DM a fines de estimar la RR o la LGD esperada; recordando que $LGD = 1 - RR$. Ambas metodologías se basan en gran medida en la disponibilidad de información de mercado, limitada en el caso de los modelos de DM y mucho más amplia en el caso de los modelos MTM.

En los dos grandes grupos de modelos, tanto los de Valuación del Crédito como los de Valuación de Carteras de Riesgo, la RR y/o la PD constituyen las variables de interés a estimar (o predecir) a través del modelo. Y tal como se acaba de señalar para poder aplicar estos modelos es requisito previo contar con la información histórica necesaria y suficiente. Por ejemplo, para estimar las probabilidades de cesación de pagos (PD) se utilizan lo que normalmente se conoce como *post-defaults recoveries* haciendo referencia al valor de los bonos o préstamos al final del periodo de reestructuración de la deuda. Valiéndose de información histórica como esta se utilizan dicho modelos para estimar (o predecir) la probabilidad de cesación de pagos. Estas tasas de recupero son documentadas por agencias de calificación crediticia, como por ejemplo *Moody's*, *Standard & Poor* y *Fitch*, así como también por académicos. Las tasas de recupero suelen ser publicadas para bonos y préstamos estratificados por su nivel de prioridad o subordinación frente al conjunto de acreedores. Además, se puede estratificar por tipo de garantía. Por ejemplo, Altman y Pasternack, 2006, han compilado las tasas de recupero promedio ponderado para bonos de alto riesgo del mercado de EEUU, por antigüedad, para el periodo 2000-2005 (Cuadro 3.1).

Las clases de bonos de más alto rango, los de mayor antigüedad o *senior* y los que poseen garantías, tienen mayores tasas de recupero que los promedios generales. En el año 2005, la tasa de recupero media para los bonos *senior* garantizados era de 76,50% respecto del valor original de la deuda. Para los bonos *senior* no garantizados su tasa de recupero era de 45,88%. Y para los bonos *senior* subordinados, 32,67%. Adicionalmente, este cuadro muestra un incremento de la tasa de recupero promedio hasta 60,55% del valor de la deuda original para el año 2005. Sustancialmente superior a la media de 26,74% del año 2000.

Cuadro 3. 1: Tasas de recupero promedio ponderadas de deudas impagas, por antigüedad, por cada \$100 de valor nominal. Periodo: 2000 –2005

Clasificación de la deuda	Año de la cesación de pagos					
	2005	2004	2003	2002	2001	2000
<i>Senior</i> Garantizada	76,50	63,67	53,51	52,81	40,95	39,58
<i>Senior</i> No Garantizada	45,88	56,77	45,40	21,82	28,84	25,40
<i>Senior</i> Subordinada	32,67	37,44	35,98	32,79	18,37	25,96
Subordinada	0,00	0,00	38,00	0,00	0,00	26,62
<i>Discount</i> o Cero Cupón	14,86	43,06	32,27	26,47	15,05	23,61
Todas incluidas	60,55	57,72	45,78	26,25	25,62	26,74

Fuentes: compilación realizada por Altman y Pasternack, 2006 en base a publicaciones diversas.

Sin embargo, en el caso de los mercados de bonos soberanos hay mucho menos evidencia empírica en comparación con las tasas de recupero históricas disponibles para el caso de los bonos corporativos. Además, las Tasas de recupero de los bonos soberanos no pueden ser directamente sustituidas por las Tasas de recupero de los bonos corporativos con el fin de estimar las probabilidades de cesación de pagos de los gobiernos dado que existen diferencias cualitativas. Por ejemplo, los países en desarrollo son más estables que las empresas, no entran en cesación de pagos con la frecuencia que lo hacen las corporaciones, son menos en cantidad y por lo general no desaparecen como es el caso de las empresas cuando quiebran. Por otra parte, los bonos soberanos de los países en desarrollo se emiten en países como EEUU y el Reino Unido, bajo jurisdicción legal completamente diferente y una capacidad de hacer cumplir los compromisos asumidos completamente diferentes en comparación con los bonos corporativos. En síntesis, los bonos soberanos no son uniformemente comparables con los bonos corporativos. En algunos casos, para estimar la probabilidad de cesación de pagos de un país se utiliza la evidencia de los datos generados por crisis financieras precedentes, tales como las de México en 1995, Rusia en 1998 y Brasil en 1999. Pero este método contiene supuestos de otros casos sobre las tasas de recupero históricas. Esta evidencia no tiene en cuenta las condiciones particulares macroeconómicas del país sujeto al análisis. Por otra parte, surgen de estructuras de bonos diferentes, y por lo tanto, de distinta sensibilidad de la tasa de rendimiento de los bonos frente a cambios en su precio.

Para evitar estos inconvenientes, este capítulo utiliza un modelo, presentado originalmente por Merrick, 2001, a fines de estimar en forma simultánea los dos determinantes implícitos en el precio de los bonos soberanos en Argentina; la tasa de recupero (RR) y la probabilidad de cesación de pagos (PD). Se trata de un modelo de Forma Reducida o *Reduced-form Models* en el cual se asume que la tasa de recupero es una fracción de su valor nominal o *Recovery-of-face value* (RFV). En este caso, el acreedor recibe una fracción aleatoria expresada en valor nominal, de inmediato, en caso de incumplimiento (Duffie, 1998). El conocimiento de ambos factores determinantes del precio de los bonos nos permite revelar la evolución de las expectativas de los inversores respecto de la habilidad y capacidad del gobierno para hacer frente a sus obligaciones como así también para superar un determinado periodo de crisis. El Anexo 3.1 detalla el modelo econométrico.

3.4.3 Cuerpo central empírico

3.4.3.1 Descripción de los datos utilizados

Se consideraron cinco Bonos Globales nominados en dólares, a tasa fija, con cupones semestrales y amortización de la totalidad del capital al final del plazo del contrato; características que se especifican a continuación:

Cuadro 3.2: Estructura de los bonos soberanos

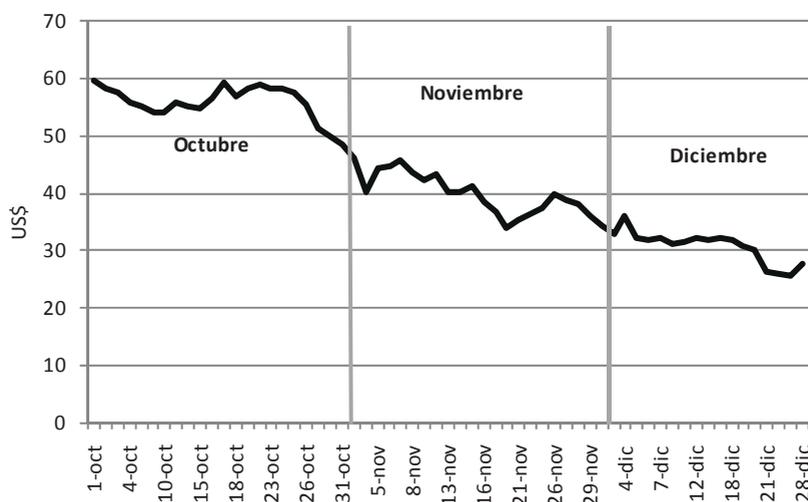
DENOMINACION	EMISION	VENCIMIENTO	T.N.A. (%)
Arg. 03	20/12/1993	20/12/2003	8,375
Arg. 06	09/10/1996	09/10/2006	11,000
Arg. 10	15/03/2000	15/03/2010	11,375
Arg. 17	30/01/1997	30/01/2017	11,375
Arg. 27	19/09/1997	19/09/2027	9,758

Fuente: IIE sobre la base de Sosa Navarro (2013).

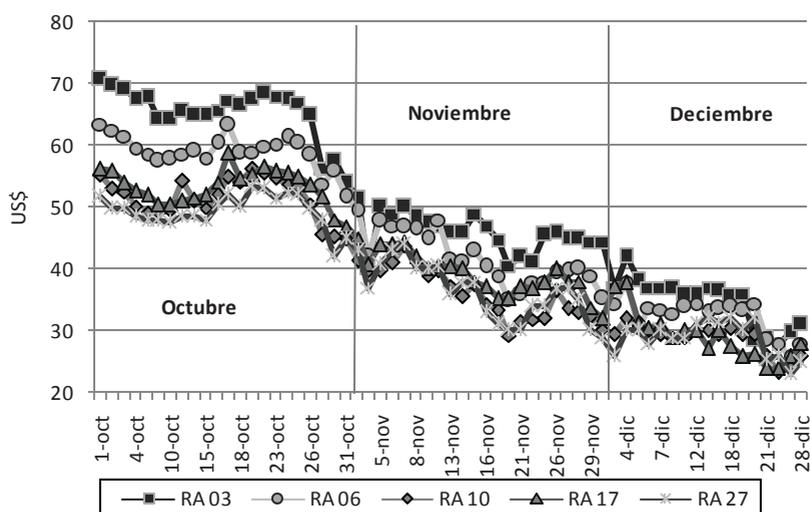
Dichos bonos no están garantizados, poseen una cláusula llamada *cross-default*. Es decir que es suficiente que uno de los bonos deje de ser pagado para que se considere que el conjunto de ellos entró en cesación de pagos. Esta cláusula evita que se discrimine o priorice a determinados grupos de acreedores. Estos bonos fueron emitidos bajo la jurisdicción de los tribunales de Londres, Inglaterra. El análisis se realizó a partir de precios diarios suministrados por la Secretaria de Finanzas del Ministerio de Economía de la Nación.

El Gráfico 3.4 muestra los precios promedios diarios de dicho bonos seleccionados como representativos de la economía para el periodo bajo análisis. El Gráfico 3.5 detalla la misma serie considerando individualmente cada uno de los mencionados bonos. De acuerdo con el Gráfico 3.4 y 3.5, entre 1 de octubre y 28 de diciembre 2001, los valores de mercado de los bonos registraron una tendencia a la baja. El valor de mercado promedio de los bonos se redujo de 59,5 dólares a 27,6 dólares por cada 100 dólares de valor nominal.

Gráfico 3.4: Promedio diario del precio de mercado de los bonos soberanos por cada US\$100 de valor nominal



Fuente: IIE sobre la base de Sosa Navarro (2013).

Gráfico 3.5: Precio diario de mercado de los bonos soberanos por cada US\$100 de valor nominal

Fuente: IIE sobre la base de Sosa Navarro (2013).

3.4.3.2 Resultados de las estimaciones

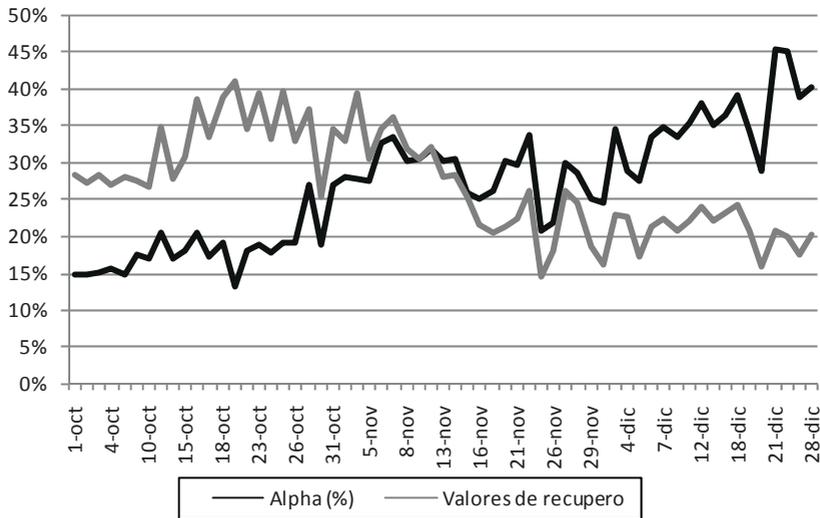
Las estimaciones generadas por el modelo permiten la individualización del parámetro R , por la tasa de recupero o valor de recupero del bono por cada 100 dólares de valor nominal y de los parámetros alpha (α) y beta (β) que constituyen las probabilidades de cesación de pagos. Las probabilidades de cesación de pagos denominadas con el parámetro alpha (α) hacen referencia a una probabilidad de cesación de pagos instantánea. Es decir, a la probabilidad de que esa cesación de pagos ocurra ese mismo día. El parámetro beta (β) hace referencia a la tasa en la cual esa probabilidad de cesación de pagos se puede incrementar en el tiempo, dado ese conjunto de precio de los bonos. Las estimaciones de ambos determinantes del precio de los bonos, las tasas de recupero o *Recovery Rates* y las probabilidades de cesación de pagos instantáneas, denominada Alpha, se presentan en el Gráfico 3.6. Todos los betas estimados son iguales a cero, incluso teniendo en cuenta dos o más dígitos después de la coma (por lo que estas estimaciones no se reportan). Este tipo de resultado es muy similar a los obtenidos por Merrick, 2001 en su trabajo. El Anexo 3.2 presenta un ejemplo que muestra los resultados estimados basándose en los valores de mercado de los cinco bonos soberanos para el 01 de octubre 2001.

El Gráfico 3.6 muestra que el valor de recupero estimado se redujo de 28,5 dólares a 20,1 dólares; alcanzando su nivel máximo de 40,9 dólares el 19 de octubre y su nivel mínimo de 14,6 dólares el 23 de noviembre. Al mismo tiempo, la probabilidad de cesación de pagos instantánea registró un incremento pasando de 14,8% a 40,4%; alcanzando su nivel máximo de 45,5% el 21 de diciembre y el mínimo de 13,3% el 19 de octubre. Cabe señalar que las estimaciones realizadas para el 19 de octubre sugieren un nivel máximo para el valor de recupero de 40,9 dólares y una probabilidad de cesación de pagos mínima de 13,3%. Por otro lado, el 21 de diciembre la probabilidad de cesación de pagos instantánea registraba su nivel máximo de 45,5%, mientras que el valor de recupero sigue siendo uno de los más bajos de la muestra, 20,8 dólares. Durante el último trimestre de 2001, ambos determinantes implícitos en el precio de los bonos se vuelven relevantes en la explicación de la volatilidad y tendencia descendente en el valor de mercado de bonos. Como se puede observar registran una corre-

lación negativa. El Gráfico 3.7 muestra los resultados de la estimación presentando las líneas de tendencia.

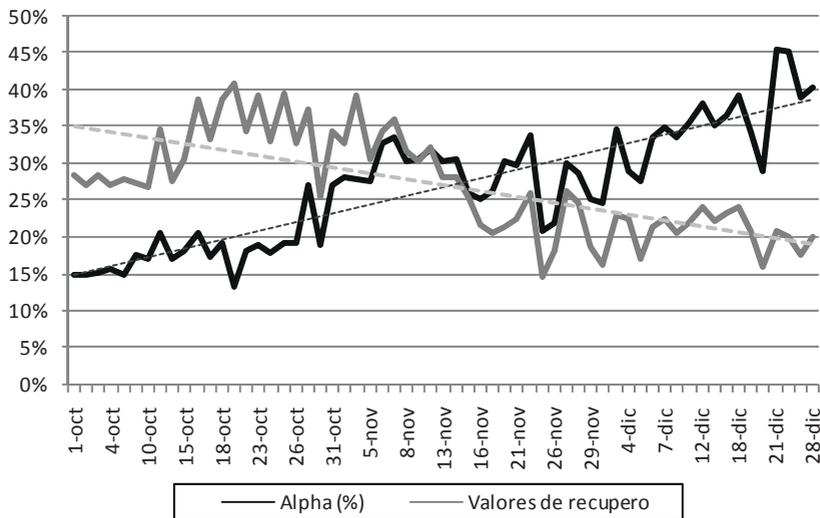
Entre el 19 de octubre y el 21 de diciembre de 2001 se abre una ventana que permite ver más claramente esta correlación negativa entre ambos determinantes implícitos dado que el 19 de octubre de 2001 los precios de mercado de los cinco bonos alcanzan su nivel máximo en el trimestre analizado (Gráfico 3.5). Desde esa fecha y hasta el 21 de diciembre, los valores de mercado de los bonos registraron una tendencia estable hacia la baja. Por lo tanto, es posible observar que los valores de recupero comienzan en 40,9 dólares para descender hasta 20,8 dólares mientras que probabilidad de cesación de pagos comienza en 13,3%, hasta alcanzar el 45,5%. (Gráficos 3.8, 3.8.a y 3.8.b).

Gráfico 3.6: Resultados de las estimaciones



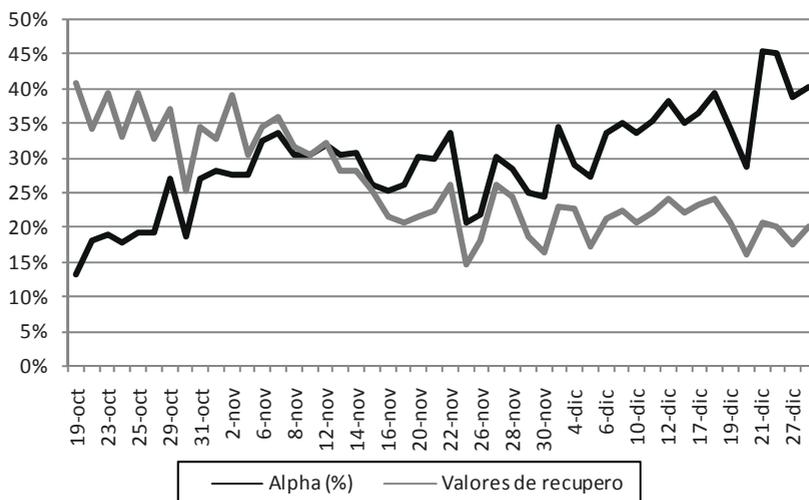
Fuente: IIE sobre la base de Sosa Navarro (2013).

Gráfico 3.7: Resultados de las estimaciones con líneas de tendencia lineal



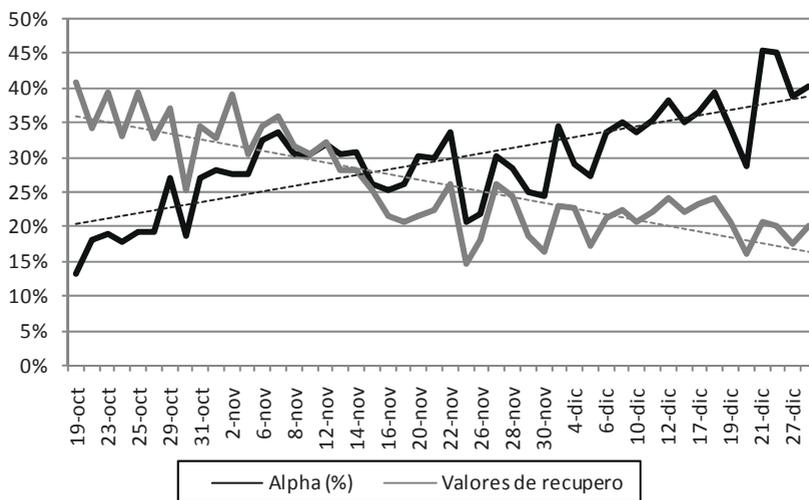
Fuente: IIE sobre la base de Sosa Navarro (2013).

Gráfico 3.8: Valores de recuero y probabilidades de default base. Periodo: 19 de octubre –2001 de diciembre de 2001.



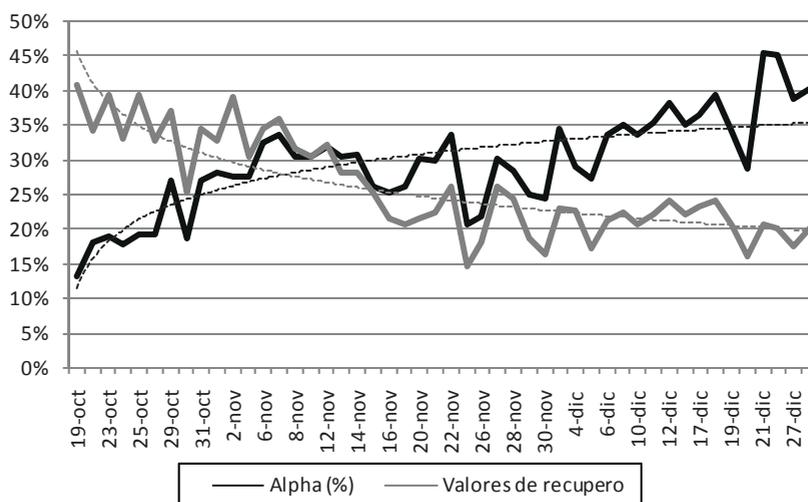
Fuente: IIE sobre la base de Sosa Navarro (2013).

Gráfico 3.8.a: Con línea de tendencia lineal



Fuente: IIE sobre la base de Sosa Navarro (2013).

Gráfico 3.8.b: Con línea de tendencia logarítmica



Fuente: IIE sobre la base de Sosa Navarro (2013).

De acuerdo a estimaciones no reportadas surge que durante el primer semestre de 2001, la variación en los precios de los bonos era explicada en su totalidad por la variación de la tasa o valor de recupero mientras que la probabilidad de cesación de pagos instantánea era nula. El deterioro de las condiciones macroeconómicas y crediticias del gobierno se traducen en una reducción de su precio debido a que en el hipotético caso de una cesación de pagos la proporción de la deuda que los acreedores pueden recuperar es menor aunque ese eventual escenario tenía desde el punto de vista de los acreedores una probabilidad nula. En el curso del tercer trimestre de 2001 la probabilidad de un evento de cesación de pagos comenzaba a adquirir valores superiores a cero. Finalmente, durante el cuarto trimestre de 2001 resulta interesante, desde el punto de vista académico, revelar el modo en que ambos determinantes pasan a ser relevantes para explicar la caída en los precios de mercado. Estas estimaciones revelan la evolución de las expectativas del mercado; de los inversores. A partir del segundo semestre del 2001 comenzaron a dudar seriamente sobre las posibilidades reales de éxito que le quedaba al gobierno para revertir la crisis; a pesar de todos los esfuerzos realizados. Si bien el análisis específico de la crisis de los países europeos (tales como Grecia, España e Italia, entre otros) excede el alcance de este libro, esta es la línea de análisis que sugiere este libro para la evaluación de las políticas económicas que sucesivamente fueron implementadas. El siguiente cuadro muestra las fechas de cambio de las calificaciones crediticias de Standard & Poor's *vis-á-vis* la evolución de los valores de recupero estimados para el cuarto trimestre de 2001.

Cuadro 3.3: Fecha de cambio de las calificaciones crediticias de Standard & Poor's y valores de recupero estimados – Cuarto Trimestre 2001

Fecha de cambio	Calificación	Recupero promedio
9 de Octubre	CCC+	33,8
30 de Octubre	CC	31,2
19 de Noviembre	SD*	21,3**

Nota 1: * Un proceso de reestructuración de la deuda etiquetado como "voluntario" se llevó a cabo. Sin embargo, dado que la reestructuración reduce el valor presente neto de la deuda, tanto Fitch como Standard and Poor's recortaron las calificaciones de los bonos soberanos de CC a C y de CC a SD (selective default), respectivamente.

Nota 2: ** hasta al 21 de diciembre

Fuente: Fuente: IIE sobre la base de Sosa Navarro (2013) y Datastream.

Dicho cuadro revela las caídas de los valores de recupero en la medida que se deterioran las condiciones macroeconómicas del gobierno y por lo tanto su calidad crediticia.

3.4.4 Contribuciones al análisis empírico

3.4.4.1 Valores estimados versus realizados

Para un correcto análisis de los datos, es importante colocar el modelo en su entorno político y contexto en general. He aquí una breve crónica de los acontecimientos que condujeron a la crisis: el 20 de diciembre de 2001, el Ministro de Economía y el Presidente, Dr. Fernando De La Rúa presentan sus respectivas renuncias. El 21 de diciembre, el presidente del Senado, Dr. Ramón Puerta, se hace cargo de la presidencia del país en forma provisional por un periodo de 48 horas. El 23 de diciembre, el Dr. Adolfo Rodríguez Saá es nombrado presidente. El 24 de diciembre, se anuncia la insolvencia del país, en una sesión especial del Congreso Nacional. Este trabajo asume que Argentina entró en cesación de pagos 20 de diciembre⁴. Los valores promedios de mercado registrados a partir del 21 de diciembre, la fecha que los inversores consideran que Argentina dejó de pagar, se convierten en los valores de recupero reales de la deuda soberana. Hay que recordar que el valor de recupero es la cantidad pagada a los tenedores de bonos inmediatamente tras la cesación de pagos. Por lo tanto, el valor de recupero se puede interpretar como el valor presente esperado de los flujos de efectivo que van a ser reprogramados (Merrill Lynch, 2000). Los datos y resultados de las estimaciones antes y después del ajuste del mercado se pueden resumir de la siguiente manera:

Cuadro 3.4: Datos y resultados de las estimaciones antes y después del default

Periodo Pre-default: del 10 al 20 de Diciembre de 2001		
DATOS	RANGO	PROMEDIO
Precios Promedios	US\$ 32,3 - US\$ 30,2	US\$ 31,5
Recovery Rate (1)	US\$ 24,2 - US\$ 17,5	US\$ 21,7
Periodo Post-default: del 21 al 28 de Diciembre de 2001		
DATOS	RANGO	PROMEDIO
Precios Promedios* (2)	US\$ 27,6 - US\$ 25,8	US\$ 26,4
Recovery Rate	US\$ 20,8 - US\$ 17,5	US\$ 19,6

* Los Precios Promedios de Mercado posteriores a la cesación de pagos son considerados los *Recovery Rates* convalidados por el mercado.

Fuente: IIE sobre la base de Sosa Navarro (2013).

Al comparar los valores de mercado registrados en el periodo post-default, es decir los valores de recupero realizados, (2), con los valores de recupero estimados en el periodo pre-default, (1), resulta que las estimaciones del modelo indican que, en promedio, los bonos soberanos de Argentina fueron sobrevalorados en aproximadamente 4,7 dólares (en un rango entre US\$5,1 y US\$8,3) es decir, un 21,7%. El proceso de renegociación comenzó a dilatarse y la quita de la deuda propuesta por el gobierno era dos veces superior a la de eventos de incumplimiento anteriores. Entonces, los precios continuaron disminuyendo gradualmente hasta que se estabilizaron en 20 dólares en marzo 2002.⁵

⁴ Un día después el valor promedio de mercado de los bonos ajusta cayendo de 30,2 dólares a 26,5 dólares; la reducción del precio medio del mercado alcanzó el 11,7%. El 26 de diciembre, después del anuncio oficial de la cesación de pagos, el precio promedio de mercado se reduce de 25,8 dólares a 26,5 dólares, un 2,6%.

⁵ Sturzenegger y Zettelmeyer (2007) presenta una base de datos de valores de recupero para un importante grupo de países que ha reestructurado o renegociado su deuda soberana.

3.4.4.2 Valores de recupero de soberanos versus corporativos

Los valores de recupero estimados en bonos soberanos podrían ser comparado con los valores de recupero de los bonos corporativos. El valor de recupero promedio estimado en este capítulo para la Argentina en diciembre de 2001 (21,7 dólares) es similar a los valores de recupero de los bonos *senior* subordinados (18,4 dólares) para el mismo año (véase el Cuadro 3.1). Nótese que en 2001 se registraron los valores de recupero especialmente bajos para todos los tipos de deuda. Los valores de recupero estimados para Rusia en agosto de 1998 (27,3 dólares) y Argentina en diciembre de 2001 (21,7 dólares) resultan ser más bajos incluso que los promedios generales y las medianas del periodo para el caso de las obligaciones negociables subordinadas (Cuadro 3.5). Sin embargo, el valor de recupero estimado para el caso de Argentina en agosto de 1998 (51,2 dólares) era mucho más cercano a la de los bonos corporativos *senior* garantizados (57,4 dólares) y muy superior a bonos corporativos *senior* no garantizados (Cuadro 3.5).

Cuadro 3.5: Valores de recupero promedio por tipo de deuda. Periodo: 2000 –2005

	<i>Senior</i> Garantizada	<i>Senior</i> No Garantizada	<i>Senior</i> Subordinada	Subordinada	<i>Discount</i> o Cero Cupón	Todas incluidas
Promedio general	58,78	36,22	30,21	31,06	21,91	36,89
Mediana	57,42	43,97	32,73	29,69	18,25	41,22

Fuentes: compilación realizada por Altman y Pasternack, 2006 en base a publicaciones diversas.

3.4.4.3 Valores de recupero de soberanos: Rusia versus Argentina

Al comparar los resultados de la estimación con los estimados por Merrick para el caso de Rusia y Argentina durante la crisis rusa de Agosto 1998 surge que los valores de recupero estimados para Rusia antes de la devaluación de su moneda y el anuncio de cesación de pagos, eran muy similares a los de Argentina en el 2001 frente al mismo escenario. En promedio, estos valores fueron de US\$27,3 y US\$21,5, respectivamente. Bajo estas circunstancias, los dos países registraron una prima de riesgo país que iba desde 5.000 pb a 6.000 pb. Sin embargo, durante la crisis rusa de 1998, Argentina conservaba un valor de recupero significativamente superior si se los compara con los de Rusia de agosto de 1998. En el contexto de la crisis rusa Argentina registraba una prima de riesgo país que iba desde los 600 puntos básicos a 750 puntos básicos y un valor promedio de recupero de 51,2 dólares. Los bonos soberanos de países emergentes que enfrentan condiciones macroeconómicas inestables sufren una reducción significativa en su valor de recupero que asciende a aproximadamente el 50% en comparación con los bonos emitidos en los países con fundamentos macroeconómicos estables y un valor de la moneda estable, como fue el caso de la Argentina en agosto de 1998. El cuadro siguiente resume los datos:

Cuadro 3.6: Promedios de valores de recupero estimados en ambas crisis

Crisis	Rusia	Argentina
Agosto 1998	US\$27,3	US\$51,2
Diciembre 2001		US\$21,7

Fuente: IIE sobre la base de Sosa Navarro (2013).

Entre el 23 de julio y el 14 de agosto 1998, la probabilidad de cesación de pago instantánea en Rusia registró un aumento pasando del 5% al 45% mientras que en Argentina registró un ligero aumento pasando de 5% al 15%. Esto contrasta con el aumento estimado en este capí-

tulo entre el 19 de octubre y 20 de diciembre 2001. Dicha probabilidad pasó de 13% a 34%, con un máximo de 39% el 18 de diciembre de 2001. En los tres casos el parámetro β se mantuvo cercano a cero⁶.

La evidencia empírica sugiere que reducciones significativas en los valores de recupero se explican por el aumento en la probabilidad corriente de no pago cuando los valores de mercado de bonos registran una tendencia negativa. La estructura de plazos temporales no parece desempeñar un papel importante. Es valioso destacar que tanto los valores de recupero rusos como argentinos y las probabilidades de cesación de pago se estimaron para los eurobonos denominados en dólares y utilizando la misma metodología en todos los casos presentados en esta investigación; lo cual los vuelve claramente comparables entre sí.

Al analizar las condiciones macroeconómicas a través de la devaluación del tipo de cambio, los datos sugieren que los países que registran bajos valores de recupero implícitos en los bonos y alta probabilidad de cesación de pagos han sido testigos de un deterioro profundo en su moneda local en los años posteriores a la crisis. Lo contrario parece ser verdad para el caso de países que registran altos valores de recupero implícitos en los bonos y baja probabilidad de cesación de pagos. El siguiente cuadro muestra algunos datos macroeconómicos registrados después de la crisis:

Cuadro 3.7: Variables económicas después de la crisis. Rusia y Argentina

Países	Antes de la devaluación	Tipo de cambio* (Variación)		
		Después de las devaluación		
		Un mes después	Un año después	Dos años después
Rusia 1998	6,29	16,06 (155,3%)	17,00 (170,3%)	27,77 (341%)
Argentina 2001	1,00	2,15 (115,0%)	3,37 (237,0%)	2,95 (195,0%)
Argentina 1998	1,00	1,00 (0,0%)	1,00 (0,0%)	1,00 (0,0%)

Nota: *expresado en cantidad de pesos por unidad de dólares
Fuente: IIE sobre la base de Sosa Navarro (2013).

Esta sección ha proporcionado nueva evidencia empírica descomponiendo los valores de mercado de los bonos en sus determinantes implícitos. Estas estimaciones ayudan a conocer y evaluar la percepción de los inversionistas sobre las condiciones macroeconómicas, así como la capacidad del gobierno para superar una posible crisis.

3.4.4.4 Recomendaciones para la renegociación de la deuda

Tomando como base el valor de recupero estimado a través del modelo de 21,7 dólares, asumiendo una tasa libre de riesgo de 2% anual, que preserve la estructura de los bonos actuales, se realiza una quita de la deuda o *haircut* del 70% sobre el capital de la deuda, resultaría que Argentina supera el escenario de cesación de pagos pasando a pagar prima de riesgo país de alrededor de 1960 puntos básicos (pb) mientras que Rusia lo hizo mediante el pago de 1000 pb. El siguiente cuadro resume los datos de entrada y los resultados:

⁶ Entre el 23 de julio y el 14 de agosto 1998, el parámetro β registró una media de 0,0072 para el caso de Rusia y de 0,0063 para el caso de Argentina. En el caso de Argentina en 2001, el parámetro β es igual a cero hasta el segundo decimal.

Cuadro 3.8: Datos de entrada y resultados

Conjunto de supuestos		Resultados	
Valor de recupero esperado	US\$21,7	Tasa de retorno anual promedio	21,6%
Quita de la deuda	70%		
Estructura temporal de plazos	Constante		
Tasa de interés libre de riesgo	2%	Spread de riesgo país	1.960 pb

Fuente: IIE sobre la base de Sosa Navarro (2013).

Este resultado implica que los nuevos bonos que resultan de ese supuesto de reestructuración, pagarían una tasa promedio de rentabilidad del 21,6% anual. Dicho rendimiento se compone de 2% de la tasa de libre de riesgo más el spread de riesgo país habría alcanzado el 19,6% (1960 puntos básicos). Una prima de riesgo tan elevada después de una reestructuración de deuda resulta riesgosa o incluso inviable para desarrollo económico sustentable de un país. Esto sugiere o exige la necesidad de realizar una quita de la deuda que sea consistente con el largo plazo. Para realizar una quita superior al 70% del valor del capital de la deuda resulta necesario pagar cupones de interés más bajos y una estructura de plazos de vencimiento mayor.

Finalmente, después de un periodo de tres años de renegociaciones, los acreedores aceptaron la oferta argentina de tomar una pérdida del 65% sobre el principal, el doble de la media de la quita en los últimos incumplimientos soberanos, y del 75% considerando el valor presente neto de la deuda soberana. Es decir, luego de incorporar los efectos de los cupones y plazos de vencimientos. En otros procesos de reestructuración de deuda, los acreedores tuvieron que aceptar un recorte en el principal, un alargamiento de la madurez de los bonos, o una reducción en los pagos de intereses Argentina logró renegociar los tres ofreciendo un bono por un plazo de 42 años.

Cuando un país se declara insolvente, un marco general para analizar sus opciones consta de dos puntos: (i) La deuda debe ser reestructurada para lograr la sustentabilidad financiera y económica a largo plazo. (ii) el país debe implementar políticas económicas en un contexto de crisis.

3.4.5 Argentina 2001: Escenario de cesación de pagos

3.4.5.1 Costos y políticas económicas de la cesación de pagos

Para servir el resto del mandato del expresidente De la Rúa, el Congreso de Argentina eligió como presidente a Eduardo Duhalde, quien había sido segundo por detrás de De la Rúa en las elecciones presidenciales de 1999. El plazo original del presidente De la Rúa iba a ser hasta diciembre de 2003: Pero el 2 de julio de 2002, Duhalde anunció que iba a renunciar el 25 de mayo de 2003 y no postularse para un segundo mandato. El 27 de abril, los dos más votados entre todos los candidatos eran Carlos Menem y Néstor Kirchner. El 14 de mayo, Menem anunció que se retiraría de la segunda vuelta electoral porque las encuestas lo mostraban perdedor frente a Kirchner. Por lo tanto, este último asumió la presidencia el 25 de mayo de 2003.

La economía de Argentina se contrajo un 4,4% en 2001 y un 10,9% más en 2002. La tasa de desempleo se elevó a 23,6% (17,8% si se cuentan como personas empleadas las que trabajan en programas de ayuda de emergencia del gobierno). En 2002, los salarios reales (ajustados por inflación) cayeron un 23,7%. Las quiebras alcanzaron niveles récord en 2002. Los bancos sufrieron la pesificación que decretó el gobierno. Los pasivos bancarios (depósitos) fueron convertidos de dólares a pesos a un tipo de cambio de 1,40 pesos por dólar, mientras que los

activos (créditos) a la conversión a 1 peso por dólar. Esto acabó con gran parte del capital de los bancos⁷. Empresas de servicios públicos sufrieron la pesificación de los contratos que habían sido nominados en dólares. Los contratos preexistentes con el gobierno fijaban las tarifas de los servicios públicos en dólares. El gobierno de Duhalde había anulado los contratos.

La opinión predominante entre los observadores económicos dentro y fuera de Argentina era que el tipo de cambio fijo, uno a uno del peso con respecto al dólar se encontraba a la base de la sobrevaluación del peso, haciendo que las exportaciones argentinas no sean competitivas lo cual impedía una recuperación económica impulsada por las exportaciones. Bajo la Ley de Emergencia Pública y Reforma del Régimen Cambiario (6 de enero de 2002) y otras medidas relacionadas, el gobierno puso fin a la convertibilidad, devaluó el peso fijándolo a la paridad de 1,40 pesos por dólar, y más tarde lo dejó flotar permitiendo una mayor depreciación. Así, el tipo de cambio, que se depreció pasando de 1 peso por dólar a casi 4 pesos por dólar a mediados de 2002, era de aproximadamente 2,90 pesos por dólar a principios de junio de 2003. En 2002, la inflación en los precios al consumidor fue de 41%. La tasa de inflación fue mucho menor que la tasa de depreciación del peso, en parte porque la economía estaba tan deprimida que los vendedores no podían subir los precios sin perder ventas, y en parte porque los servicios públicos estaban sujetos a controles de precios. El índice de precios mayoristas que tiene un menor número de productos sujetos a controles de precios, había aumentado un 125,2%. Sin embargo, a diferencia de la última grave depreciación de la moneda de 1989, la inflación salió de control. La recuperación económica comenzó alrededor de agosto de 2002 (Cuadro 3.9). Inicialmente era frágil pero posteriormente fue cobrando fuerzas mientras que la mejora en los términos de intercambio (es decir en el precio de productos exportables de Argentina) jugó un rol significativo en la mejora de la competitividad y el ingreso de divisas al país.

Cuadro 3.9: Principales indicadores para Argentina

	Tasa de crecimiento real del PBI (%)	Cuenta Corriente (% del PBI)	Superávit Primario* (% del PBI)	Reservas (miles de millones de US\$)
2005	4,0%	4,3%	3,9%	19,6
2004	7,0%	7,4%	4,5%	18,5
2003	8,9%	9,3%	2,8%	14,1
2002	-10,9%	13,8%	0,9%	10,5
2001	-4,4%	-1,6%	-1,3%	14,9
2000	-0,8%	-3,1%	0,4%	26,9
1999	-3,4%	-4,2%	-0,8%	27,1

Nota: *Superávit Primario incluye provincias y gobierno nacional

Fuente: FMI Second Review, marzo 2004 p. 24 y Credit Suisse First Boston

3.4.5.2 Composición de la deuda pública

En diciembre de 2001, el gobierno argentino se derrumbó en medio de una recesión económica y reclamos sociales dejando así de pagar sus deudas. No era la primera vez, pero en esa oportunidad se producía la mayor cesación de pagos de un soberano de la historia económica moderna. El gobierno argentino debía 195.500 millones de dólares en bonos y préstamos. La cartera de deuda se podía clasificar de la siguiente forma: (i) Deuda al día, sin atrasos (los plazos de vencimiento se cumplían y se seguirían cumpliendo) (ii) Deuda morosa en espera

⁷ El *Scotiabank Quilmes*, de propiedad canadiense, y el *Credit Agricole*, de propiedad francesa, se retiraron del mercado en lugar de inyectar más capital para compensar a los depositantes por las pérdidas que el gobierno les había ocasionado.

(deuda en cesación de pagos la cual no entraba en el proceso reestructuración) y (iii) Deuda morosa a reestructurar (Cuadro 3.10).

En la primera categoría, con excepción de las obligaciones que incumben a las organizaciones internacionales, la mayoría de esta deuda está en manos de los argentinos y fue totalmente "pesificada". El incumplimiento en el pago de las instituciones financieras internacionales no era una opción realista dado que tal omisión hubiera puesto a Argentina en un pequeño grupo de países a los cuales se los excluye por completo del financiamiento externo. Esto deja dos categorías de deuda en cesación de pagos. La menor de las dos es de 6.700 millones de dólares. La mayoría de esa deuda es bilateral y contraída directamente con países (Club de París) y algunos préstamos de la banca comercial. Esta deuda no formaba parte del proceso de reestructuración. Las cifras importantes de la renegociación de la deuda son las que se resumen en el tercer grupo. Se trata de 81.200 millones de dólares en bonos a su valor nominal cuyos vencimientos Argentina no cumplía desde diciembre de 2001. En enero de 2005, los intereses devengados se estimaban en 25.000 millones de dólares. Por lo tanto, el valor total de la deuda reestructurada que debía evaluarse era de 104.100 millones de dólares (el 53% de la deuda pública total). Los argentinos eran los más expuestos dado que poseían un 47% del valor nominal total de deuda a reestructurar (sin incluir intereses). La mayoría de la deuda estaba en manos de fondos de pensiones y bancos. Luego se encontraban los europeos con el 35% de la deuda (concentrados mayormente en Italia, Suiza y Alemania), EE.UU. con el 12% de la deuda en manos de fondos de inversiones, compañías de seguros y otros institucionales y finalmente, Asia y América Latina (excluyendo Argentina) representaban el 3,7% y el 2,5%; respectivamente.

Cuadro 3.10: Composición de la deuda soberana argentina. Expresada en miles de millones de dólares

Categoría de deuda	Cantidad	Porcentaje
Deuda activa	84,7	43,3%
Instituciones financieras internacionales (FMI, BM)	32,7	
BODEN – Bonos del gobierno nacional	26,8	
Préstamos garantizados	12,9	
Bonos provinciales	10,0	
Otros	2,3	
Deuda en cesación de pagos a no se reestructurada	6,7	3,4%
Préstamos bilaterales (incluido Club de París)	4,8	
Deuda comercial (mayoritariamente bancos)	1,4	
Deuda por intereses no pagados	0,5	
Deuda en cesación a ser reestructurada	104,1	53,3%
Capital	81,2	
Deuda por intereses no pagados (hasta junio de 2004)	22,9	
Deuda pública total	195,5	

Fuente: Gobierno de Argentina y Credit Suisse First Boston

3.5 Consideraciones finales

El presente capítulo realizó un análisis empírico aplicando un modelo econométrico que permite estimar en forma simultánea la probabilidad de cesación de pagos y el valor de recupero

de bonos soberanos a partir de la evolución de sus precios de mercado. Se analizó el caso de la crisis de Argentina de 2001 durante el periodo de mayor estrés, cuarto trimestre de 2001, siendo el 19 de octubre el día en que se registró el nivel máximo para el valor de recupero de los bonos soberanos (40,9 dólares por cada 100 de valor nominal) y una probabilidad de cesación de pagos relativamente baja (13,3%). Luego, el 21 de diciembre la probabilidad de cesación de pagos registraba su nivel máximo de 45,5%, mientras que el valor de recupero pasa a ser uno de los más bajos, 20,8 dólares. Ambos determinantes registraron una correlación negativa y revelan la evolución de las expectativas de los inversores sobre las condiciones macroeconómicas y la capacidad del gobierno para resolver una crisis. Tomando como base el valor de recupero estimado a través del modelo, de 21,7 dólares y asumiendo que se realiza una quita de la deuda del 70% sobre el su capital, resultó que la Argentina hubiera superado el escenario de cesación de pagos con una prima de riesgo país de alrededor de 1.960 puntos básicos (pb) mientras que Rusia lo hizo mediante el pago de 1.000 pb. Salir de un periodo de restructuración de deuda pagando una prima de riesgo tan elevada puede resultar riesgoso o incluso inviable para el desarrollo económico de un país. Esto sugiere o revela la necesidad de realizar una quita de la deuda que sea consistente con el desarrollo de largo plazo de esta economía. Es decir, realizar una quita superior al 70% del valor del capital, pagar cupones de interés más bajos y una estructura de plazos de vencimiento mayor. Argentina alcanzó este objetivo satisfactoriamente luego de varios años de negociaciones. Si bien el análisis específico de la crisis de los países europeos (tales como Grecia, España, Portugal e Irlanda) excede el alcance de este capítulo, esta es la línea de análisis que sugiere este capítulo para la evaluación de las políticas económicas que sucesivamente fueron implementadas.

Anexo 3: Descripción del modelo de valuación y resultados del Solver

A3.1 Descripción del modelo de valuación

Se trata de un Modelo de Valuación para bonos con N periodos, formado por cuatro elementos. El primero de ellos es la estructura del bono compuesto por los cupones y el principal, denotando como C_t al monto del cupón pagado en el periodo t y F_N al monto del principal pagado a vencimiento en el periodo N . El segundo componente es el valor de recupero o Recovery Value. En este estudio se considera por este al monto que se le abona al tenedor del bono inmediatamente después de haberse declarado la cesación de pagos y se lo denota con la letra R . El tercer componente es la probabilidad de cesación de pagos libre de riesgo ajustada por el tiempo; es decir, entre t y $t - 1$. Para presentarla formalmente, definimos previamente P_t , como la probabilidad de pago conjunta entre el momento de la emisión del bono y el pago del cupón en el momento t . De esta manera denotamos P_t a la probabilidad de pago libre de riesgo ajustada que se define como: $p_t = P_t - P_{t-1}$. El cuarto y último elemento es el factor de descuento libre de riesgo que actualiza los cupones y el principal, denotado f . La tasa de descuento utilizada es la libre de riesgo dado que el riesgo lo captura el tercer término, como lo muestra la ecuación (1) la cual permite valuar un bono expresándolo como el valor presente de un flujo de fondos esperado. Como en Jonkhart, 1979, Fons, 1987, y Hurley y Jonson, 1996, planteamos el valor presente de un bono como la suma de los flujos de fondos esperados (cupones, principal y recovery value) multiplicados o ponderados por su probabilidad.

$$V_0 = \sum_{t=1}^N \{P_t f_t C_t\} + \{P_N f_n F_N\} + \sum_{t=1}^N \{p_t f_t R\}$$

(1)

Antes de plantear la probabilidad de pago conjunta P_t , definimos la probabilidad de cesación de pagos libre de riesgo, que se denota δ_t . Estudios anteriores como Fons, 1987, y Bhanot, 1998, asumen una δ_t constante. Este trabajo, al igual que Merrick, 2001, asume que δ_t es una función lineal y creciente respecto del tiempo (t), como lo muestra la ecuación (2):

$$\delta_t = \alpha + \beta (t)$$

(2)

El propósito de esta función es representar sintéticamente el comportamiento de las estructuras temporales de las probabilidades de cesación de pagos. De esta manera, se obtiene la probabilidad de pago conjunta P_t que se define como:

$$P_t = (1 - \delta_t)$$

$$P_t = (1 - (\alpha + \beta (t)))$$

(3)

en que los parámetros α y β son restringidos de manera tal que P_t sea siempre menor o igual a uno y mayor o igual a cero. En consecuencia, la ecuación (4) plantea explícitamente las tres incógnitas, R , α y β que incorpora el modelo:

$$V_o = \sum_{t=1}^N \{(1 - (\alpha + \beta t))^t f_t C_t\} + \{(1 - (\alpha + \beta N))^N f_n F_N\} + \dots$$

$$\sum_{t=1}^N \{(1 - (\alpha + \beta[t - 1]))^{t-1} - (1 - (\alpha + \beta t))^t\} f_t R$$

(4)

Planteadas todas las ecuaciones del modelo presentamos la estrategia de estimación del mismo. Es decir, el modo de estimar consistentemente las tres incógnitas que nos permitirán conocer el valor de recupero del bono y su probabilidad de cesación de pagos. Con este propósito, definimos la ecuación (5) como la sumatoria de los residuos al cuadrado:

$$SSR_o = \sum_{t=1}^I (V_{i,o} - \hat{V}_{i,o})^2$$

(5)

en que $V_{i,o}$ representa el Valor de Mercado del Bono y $\hat{V}_{i,o}$ el Valor Estimado del Bono. Y la ecuación (4) como la sumatoria de los residuos igualada a cero:

$$\sum_{t=1}^I (V_{i,o} - \hat{V}_{i,o}) = 0$$

(6)

Dado que el modelo posee tres incógnitas, se plantea una sumatoria de cinco ecuaciones, es decir, con $I = 1, \dots, 5$ para que el modelo sea consistente. Luego, se utiliza un Solver (en este trabajo se utilizó el Solver incorporado al Microsoft Office) que minimiza los residuos al cuadrado, ecuación (5), sujeto a que los residuos sean igual a cero, ecuación (6). De esta manera se obtiene de los cinco bonos más representativos de la economía nuestras variables de interés.

A3.2 Muestra de los resultados del Solver

Los siguientes Cuadros presentan los resultados obtenidos por el Solver para un día específico; 1 de octubre 2001.

Cuadro A3.1: Presentación de los datos del mercado

	<i>Duration</i>	Tasa interna de retorno (TIR)	Precio de mercado
BONO GLOBAL 03	1,74	35,0%	70,8
BONO GLOBAL 06	3,48	26,7%	63,5
BONO GLOBAL 10	4,25	27,0%	55,3
BONO GLOBAL 17	4,65	24,2%	56,3
BONO GLOBAL 27	5,38	20,9%	51,8

Fuente: IIE sobre la base de Sosa Navarro (2013).

Cuadro A3.2: Presentación de los resultados del modelo

	<i>Duration</i>	Tasa interna de retorno (TIR)	Precio de mercado
BONO GLOBAL 03	1,79	34,0%	70,6
BONO GLOBAL 06	3,49	26,5%	63,7
BONO GLOBAL 10	4,30	26,8%	54,1
BONO GLOBAL 17	4,78	23,8%	56,8
BONO GLOBAL 27	5,47	23,8%	52,3

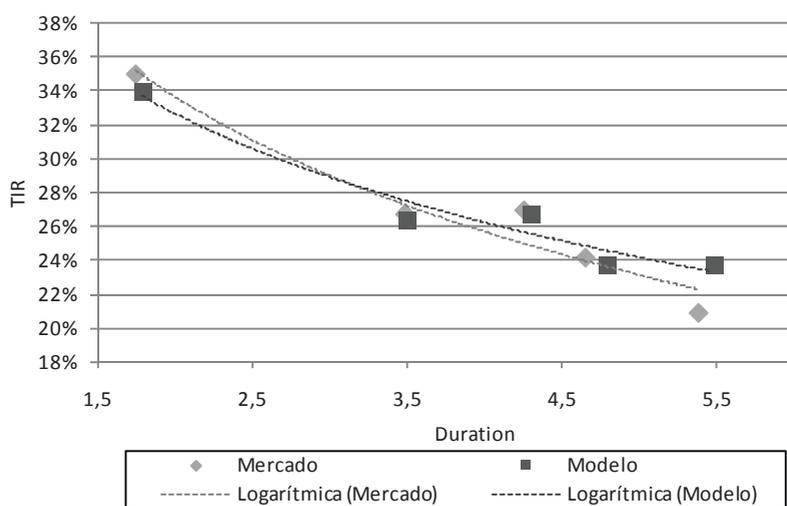
Fuente: IIE sobre la base de Sosa Navarro (2013).

Cuadro A3.3: Presentación de los resultados

Residuos al cuadrado	Parámetros	Estructura temporal de probabilidades de <i>default</i>	
0,02	Alfa	0,15	14,9%
0,03	Beta	0,00	15,1%
1,26	Recupero	28,45	15,3%
0,32			15,6%
0,29			16,2%
1,92	Ecuación (5) que minimiza el Solver		
0,00	Ecuación (6) que iguala a Cero (Restricción)		

Fuente: IIE sobre la base de Sosa Navarro (2013).

Gráfico A3.1: Representación gráfica de los datos del Mercado y los del Modelo



Nota: La curva logarítmica clara representa la curva de mercado, mientras que la línea oscura representa la curva que resulta de las estimaciones producidas por el modelo.

Fuente: IIE sobre la base de Sosa Navarro (2013).

4

En busca de una educación de
calidad



Capítulo 4: En busca de una educación de calidad

El derecho a la educación es la clave para el desarrollo de toda persona en su dimensión ética, social, productiva, cultural y política. Es considerado como el medio adecuado para acceder al mercado laboral, al cuidado de la salud y nutrición, posibilitando un mejor ejercicio de los derechos civiles y políticos logrando fortalecer de este modo la democracia. La educación, asimismo, permite ampliar el manejo de la información y conocimiento permitiendo la obtención de ingresos necesarios para asegurar el bienestar de las personas. En fin, promueve la competitividad de una economía y fortalece el desarrollo sostenible. Al mismo tiempo, es considerado imprescindible para toda sociedad por su aporte a la superación de la pobreza y la violencia, como a las causas estructurales que lo producen.

4.1 Introducción

Día a día, a nivel mundial, se robustece la idea que la educación en todos sus niveles no sólo es un bien público social, sino también un derecho humano al que no debe privársele a ningún individuo. Es así que dentro de los ocho propósitos fijados por los países miembros de la ONU en los Objetivos del Desarrollo del Milenio, se encuentra el de universalizar la enseñanza primaria. En este sentido, las naciones que lideran el crecimiento económico procuran aumentar el ingreso a todos los niveles educativos, pero sin bajar el nivel de exigencias académicas. Aumentar las tasas de graduación y con ellas la transición de la educación al mundo laboral, luego de la aprobación del nivel medio o superior, sigue siendo una de las metas primordiales a la que debe apuntar nuestro sistema educativo. En Argentina la estructura social se ha vuelto progresivamente más desigual y justamente es en el interior del sistema educativo que se amplían las brechas sociales. Por ello, es imprescindible coordinar y articular políticas públicas en vista de disminuir esta desigualdad social en cada nivel educativo.

Por medio del presente capítulo, se busca formular un diagnóstico de la situación actual del sistema educativo argentino. Una descripción de esta índole resulta de gran trascendencia a la hora de diseñar políticas públicas destinadas a mejorar la calidad de la educación de nuestro país, ya que la recolección de información de calidad permite la detección de las fallas, los progresos y retrocesos en la materia educativa. De este modo, se divisan las debilidades y fortalezas del sistema en las cuales los gobernantes y hacedores se sustentan a la hora de orientar su accionar hacia un nuevo paradigma educativo.

En la primera sección, se lleva a cabo una pequeña revisión histórica del sistema educativo, respondiendo al interrogante de cómo se ha llegado al esquema y a la organización actual. A continuación, se prosigue efectuando una breve descripción del sistema educativo como unidad pedagógica, sin distinción de niveles para luego, en las tres secciones que le siguen, caracterizar cada uno de ellos de manera aislada (preescolar, primario y medio). Se analizarán indicadores de calidad tales como la cobertura, niveles de repitencia, deserción escolar, etc. La idea de estudiar cada nivel de manera aislada, surge a partir del hecho de que consisten en tramos de enseñanza bien diferenciados, con comportamientos propios y disímiles, cuya evolución a lo largo del tiempo no presenta rasgos en común, por el contrario, su historia ha marcado sus trayectorias actuales divergentes. Finalmente, haciendo uso de la información plasmada en el capítulo, se procede en la sección final a proponer lineamientos de políticas tendientes a erradicar las principales fallas del sistema.

4.2 Evolución histórica de la educación argentina

La historia es una herramienta que contribuye a la mejor comprensión del presente y a la realización de proyecciones del futuro. Para comprender mejor el proceso de formación del actual sistema educativo argentino, es necesario hacer un pequeño recorrido por la historia del mismo. De esta manera, teniendo conocimientos de las experiencias pasadas, se logra un despegue del presente amortiguando así la búsqueda impaciente de resultados inmediatos. La crisis que vive el sistema educativo argentino en la actualidad, tiene sus raíces en la historia, en la falta de consistencia en el proceder de los actores políticos, en la indiferencia que, en ocasiones, se le ha dado a la importancia de la educación como proceso formador de un ciudadano. Se abordará la historia de la educación argentina desde una perspectiva en donde las interrelaciones entre los órdenes políticos, económicos, culturales y sociales juegan un rol central. Para ello será necesario situarse dentro del marco de contextos institucionales.

El autor J.C Tedesco considera que el sistema educativo argentino fue mutando junto a las necesidades políticas. La variable política siempre estuvo presente en la formación y expansión de una economía exportadora en los ochenta. Fue entonces cuando el Estado intervenía en la búsqueda de la unidad y equilibrio a nivel nacional. La preponderancia que tomó el Estado se evidenciaba en sus esfuerzos por centralizar la administración y la prestación del servicio educativo. La Ley de Educación Común 1.420 sancionada en 1884, fue la constituyente del esquema de la escuela primaria que para entonces era de competencia provincial, definida como obligatoria, gratuita y gradual. Aquella ley marca un hito en la historia de la educación debido a la masificación de los niveles de matriculación de las escuelas primarias en que se vio envuelto el país a partir de entonces. Se le asignó entonces a la educación una función de vía de movilidad social e integración de las nuevas generaciones. Se buscaba educar a un sujeto nacional integrado y homogéneo.

No puede decirse lo mismo respecto a la educación media -de potestad nacional-, que se fundaba sobre el principio de la selección social. La orientación de las enseñanzas en el nivel medio y superior en aquel entonces era fundamentalmente de “contenido enciclopédico-humanista” (Tedesco, 1986) con la finalidad de ejercer funciones políticas. Tenían como objetivo “formar una clase política” (Bottomore, 1965). Hasta los años noventa del siglo XIX, en el nivel medio se impartían tres modalidades de enseñanza: comercial, bachiller y educación técnica y tenían por finalidad formar funcionarios públicos y el acceso a las universidades. A su vez formaban docentes para el nivel primario.

Alrededor de 1890, debido a la crisis económica contemporánea a esa época, el sector oficial re-direcciona el sistema educativo hacia una orientación técnica y profesional en donde se buscaba, según la clase burguesa, responder a las exigencias de las actividades productivas. Reinaba un sistema político democrático bajo la presencia de una clase burguesa dominante. Adaptándose a esta nueva realidad, se estructuró un sistema educativo “socialmente diferenciado” (Tedesco J. C., 1986). La educación del nivel medio y superior continuó siendo para las clases más adineradas. Contaban con docentes designados por su saber en disciplinas científicas y con un estricto sistema de exámenes de ingreso. Esto generó grandes dudas acerca de la existencia de un sistema realmente democrático, en donde los distintos sectores accedían a enseñanzas técnicas especializadas mientras que un solo grupo se especializaba en su formación como clase política. Estos nuevos sistemas se vieron fuertemente influenciados por las prácticas comunes en los países europeos y norteamericanos.

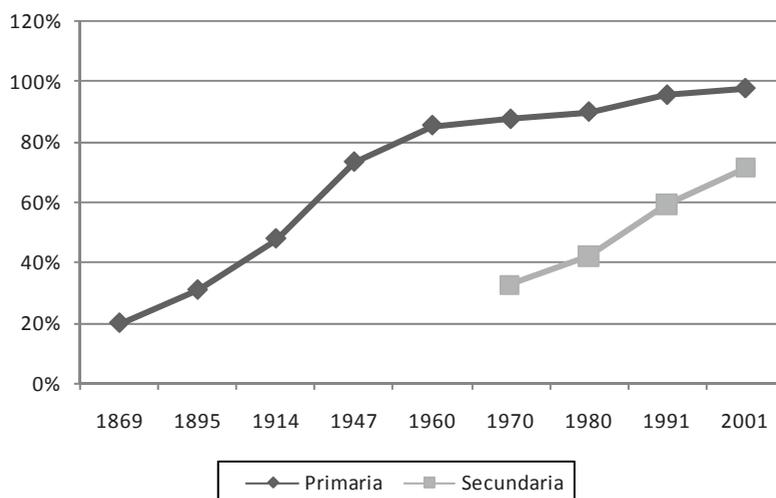
La economía de la Argentina producía principalmente materia prima e importaba manufactura de países desarrollados, es decir, era un país agroexportador. Los reclamos comenzaron a centrarse en reformas educativas hacia las enseñanzas agrícolas para suplantar las enseñan-

zas técnicas que habían comenzado a regir. Sin embargo, con la Primera Guerra Mundial en 1914, el país requirió de un autoabastecimiento lo que implicaría el desarrollo de industrias nacionales. En 1916 se aprueba el proyecto Saavedra Lamas destinado a combatir el elitismo propio de las universidades, que favorecían a una clase privilegiada en el acceso a la política. Sin embargo, la reforma consistió básicamente en la accesibilidad en el nivel medio. Debido al aislamiento comercial por el que estaba pasando el país, se propuso la preparación de personal capacitado para las nuevas industrias sustitutivas de importaciones. A pesar del auge industrial requerido para ello, Argentina no contaba con los recursos para llevar a cabo dicha reforma.

A partir de mediados de la década del treinta, Argentina da un cambio económico. Se produce un cambio en el modelo imperante en aquel momento. Es en aquel entonces cuando se pasa de un Modelo del Bien Primario Exportable, a un Modelo Sustitutivo de Importaciones. La cantidad de obreros urbanos ascendió estrepitosamente con una consecuente redistribución del ingreso ampliando la posibilidad en el acceso a la escolaridad secundaria (Laies, 2011). Hubo un notable aumento en las matrículas por aquellos años y una gran expansión de la modalidad técnica. A raíz de este cambio en el contexto económico, los estudiantes de la rama académica (bachillerato y normal) pasaron de representar el 80% al 40,4% mientras que la modalidad técnica alcanzó el 40% de los alumnos matriculados en 1950. (Laies, 2011).

El relato histórico descripto hasta el momento, tiene su correlato con la tasa de escolarización¹ del nivel primario y secundario de aquellos años. Como se observa en el Gráfico 4.1, desde la década de los setenta, la proporción de matriculados en las unidades educativas primarias ha crecido sin cesar hasta aproximarse al 100% en el nuevo milenio. En un principio, de manera contemporánea con la nueva Ley de Educación Común, la tasa neta de escolarización primaria comenzó a aumentar a tasa crecientes hasta aproximadamente el primer gobierno de Perón. En cuanto al nivel medio, a pesar de contar con datos solo a partir de 1970, la tasa de escolarización se ubica desde el inicio muy por debajo de la tasa de escolarización del nivel primario, lo que resulta coherente con las políticas y orientaciones elitistas de aquel entonces. Los datos del Gráfico 4.1 muestran como a partir de 1975 la tasa neta de escolarización secundaria² crece de manera acelerada gracias a la implementación de políticas de inclusión social tendientes a mejorar la accesibilidad al nivel secundario. Un gran salto en la proporción de alumnos matriculados en el nivel secundario se inicia con la vuelta de la democracia en 1983 como se observa en el Gráfico 4.1.

¹ La tasa neta de escolarización de un determinado nivel se calcula como el número de personas escolarizadas en dicho nivel con edad escolar pertinente y el total de la población de ese grupo de edad.

Gráfico 4.1: Tasa neta de escolarización del nivel primario y secundario. 1869-2001

Fuente: IIE sobre la base de CIPPEC.

Durante el peronismo hubo un gran desarrollo de la educación técnica y privada. Se centraron en un proceso de democratización de la enseñanza, en donde se buscaba la expansión de la matrícula en todos los niveles e integrar a la población más vulnerable. La gratuidad de la educación se extendió a la totalidad de los años de enseñanza. Hasta mediados de los '50 las escuelas eran fundamentalmente públicas.

Un tercer periodo se inicia a principio de los años sesenta. Fue entonces cuando se produjo una expansión del sector terciario (comercio, servicios y administración pública). Una vez más las escuelas comerciales fueron primeras en el crecimiento de la matrícula quedando rezagada la educación técnica. Fue una época caracterizada por la desindustrialización y tercerización de la economía (Laies, 2011) en donde predominaban tanto en cantidad de establecimiento como en cantidad de alumnos matriculados las escuelas comerciales. Al mismo tiempo fue en los sesenta cuando los estratos sociales más altos comienzan a trasladarse desde las escuelas públicas a las de gestión privada.

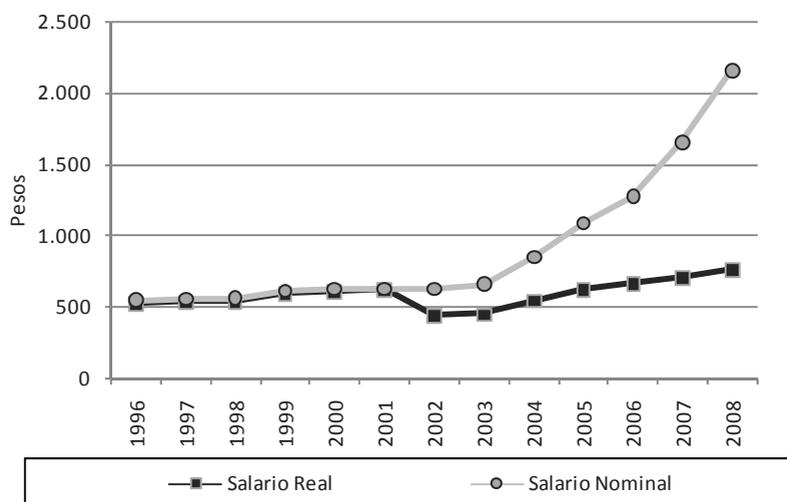
Hacia 1983, se comienza a hablar del "derecho social a la escuela secundaria", se descartan los exámenes eliminatorios (incorporados por la dictadura militar) y se instaura la libertad de cátedra y agremiación de estudiantes y docentes. Para facilitar la democratización del sistema, se produjo una transferencia de los servicios educacionales a las jurisdicciones provinciales. Primaban la calidad y la eficiencia y desregulación de los mercados. Se buscaba mayor autonomía y el ejercicio de un verdadero federalismo en oposición a la concentración del poder en la capital vinculado al sector económico cuyo origen se encuentra en el modelo agroexportador centrado en el puerto de Buenos Aires.

Sumado a esto, otro gran salto en la historia en relación al nivel educativo medio se observa en 1993 cuando se aplica la Ley Federal de Educación (Ley 24.195). Se establecen diez años de obligatoriedad de educación. El costo de esta excelente evolución en la política educativa recae, siguiendo a Axel Rivas (2010) en "Radiografía de la educación Argentina", sobre los docentes³. Los salarios de los mismos comenzaron a ser la principal variable de ajuste para el logro de esta inclusión social. El autor plantea una depreciación de alrededor del 50% entre 1981 y 1999—en realidad, la depreciación comenzó a darse con anterioridad aunque no hay datos disponibles para su cálculo. Entre 2003 y 2008, a raíz de la Ley de Financiamiento Edu-

³ El autor aclara que el peso recae sobre el salario docente entre 1975 y fines de la década de los noventa.

cativo (N°26.075) comienza a otorgársele una mayor prioridad a la inversión en educación, lo que posibilitó un crecimiento importante en el salario docente. Como se evidencia en el Gráfico 4.2 entre 1996 y 2008 el salario real creció en 44,9%. Entre 2002 y 2008 casi se duplicó el salario, recuperando en parte la pérdida generada durante los veinte años precedentes.

Gráfico 4.2: Evolución del salario docente. Pesos en términos nominales y reales



Fuente: IIE sobre la base de CIPPEC.

Este proceso de declinación salarial empezó a cambiar recién en 1998 a través del Fondo Nacional de Incentivo Docente (Ley 25.264), en donde se reconoció la deuda y se tomaron medidas para revertir tal situación. Posteriormente, a través de la Ley de Financiamiento Educativo (Ley N° 26.206) en 2006 se logró establecer como meta “mejorar las condiciones laborales y salariales de los docentes en todo el sistema educativo”.

En 1992 se promulga la Ley de Transferencia de los Servicios Educativos (N° 24.049). A principios de la década de los '90 ya se vislumbraba una inminente necesidad de una transformación educativa, una reforma de los modelos pedagógicos, organizacionales y administrativos en el sistema educativo. Estas leyes marcaron un salto en la organización del sistema educativo argentino. Los niveles quedarían constituidos en: EGB1 (primero, segundo, y tercer año), EGB2 (cuarto, quinto y sexto año), EGB3 (séptimo, octavo y noveno año), Polimodal (de tres años). Se organizó el polimodal en cinco especialidades: Ciencias Naturales, Economía y Gestión de las Organizaciones; Humanidades y Ciencias Sociales; Producción de Bienes y Servicios y Comunicación, Artes y Diseño.

Este traspaso de responsabilidades de la nación a las provincias significó un quiebre en las finanzas de las jurisdicciones, las cuales ahora pasarían a cargar la mayor parte del peso del financiamiento educativo. Asimismo, se produjo una gran fragmentación y diversificación del régimen. Cada jurisdicción tenía la potestad de definir sus ofertas educativas. Es decir, se pasa de un sistema centralizado y homogéneo a uno carente de unidad y descentralizado.

Desde su implementación hasta la actualidad, la ley de Transferencia de Servicios Educativos es muy discutida por los expertos en el tema, a tal punto que los persistentes debates llevaron a la sanción de una nueva ley: la Ley de Educación Nacional. Sancionada en 2006, esta marcó la última etapa del reconocimiento del derecho a la educación del nivel medio. Por primera vez, establece la obligatoriedad de la enseñanza secundaria. Es a partir de entonces que se termina de reconocer la necesidad de la inclusión social en lo referente al sistema educativo. Esta ley, establece modificaciones en las técnicas de enseñanza y de evaluación,

los diversos órdenes de la actividad educativa, el rol del estado, de las provincias y de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires en la prestación de los servicios educativos. A partir de entonces la educación media se estructurara de una manera diferente, constituida por un Ciclo Básico, de carácter común para todas las orientaciones, y un Ciclo Orientado, de carácter distintivo a las áreas de conocimiento.

En esta sección se ha observado la evolución del sistema educativo argentino y en particular la expansión de la educación secundaria, que inicialmente se fundaba en una selección social en contraposición a la educación primaria de carácter universal y común. Para esta última, el periodo de auge es aquel que va desde 1880 a 1960. Para el nivel medio, la masificación de la matriculación se inicia en 1983 con el ingreso de un gobierno democrático y se continúa hasta la actualidad con la lucha para lograr su universalización. Es la historia del sistema educativo argentino la que en gran parte consolidó la actual estructura organizativa de las escuelas del país, en parte la culpable de las principales falencias y constitutiva de la cultura educativa propia de Argentina.

Recuadro 4.1: Modificación de la Ley de Educación Nacional y la extensión de la obligatoriedad

En enero de 2015, queda promulgada la modificación de la Ley de Educación Nacional aprobada por el Congreso en diciembre de 2014, comenzando a ser obligatoria la educación inicial a partir de los cuatro años de edad desde 2015. Por otra parte, “el Estado nacional, las provincias y la Ciudad Autónoma de Buenos Aires tienen la obligación de universalizar los servicios educativos para los niños de tres años de edad, priorizando la atención educativa de los sectores menos favorecidos de la población”

4.3 La estructura actual del sistema educativo

Actualmente, la estructura del sistema educativo en función de los cambios que se fueron dando a lo largo de la historia, ha quedado conformado por cuatro niveles: inicial, primario, medio y superior.

En relación al nivel inicial, el mismo comprende a los niños entre 45 días hasta los cinco años de edad inclusive. Sólo es obligatorio a partir de los cuatro años. Todos los niveles de gobierno tienen la obligación de universalizar la educación para los niños de tres años de edad⁴. El nivel inicial se divide en dos tramos, donde los Jardines Maternales atenderán a los niños desde los 45 días a los dos años de edad inclusive y los Jardines de Infantes a los niños desde los tres a los cinco años de edad inclusive.

El nivel primario comienza desde los seis años de edad y junto al secundario: deben sumar, doce años. Cada jurisdicción presenta la libertad de determinar la cantidad de años en cada nivel, ya sean seis en cada uno de ellos, o siete y cinco. El nivel secundario a su vez se divide en Ciclo Básico y Ciclo Orientado.

Por último, el nivel superior: comprende las universidades, institutos de educación superior y universitaria.

El estudio y relevamiento de la situación actual del sistema educativo de nuestro país es importante para idear medidas en pos de su mejora y perfeccionamiento. Dentro del ámbito económico el objetivo es el crecimiento del producto, a través de la mayor productividad laboral. Por el lado social se busca una sociedad más integrada, con mejores oportunidades, en miras a un progreso en la calidad de vida de las personas y el desarrollo a nivel país, donde

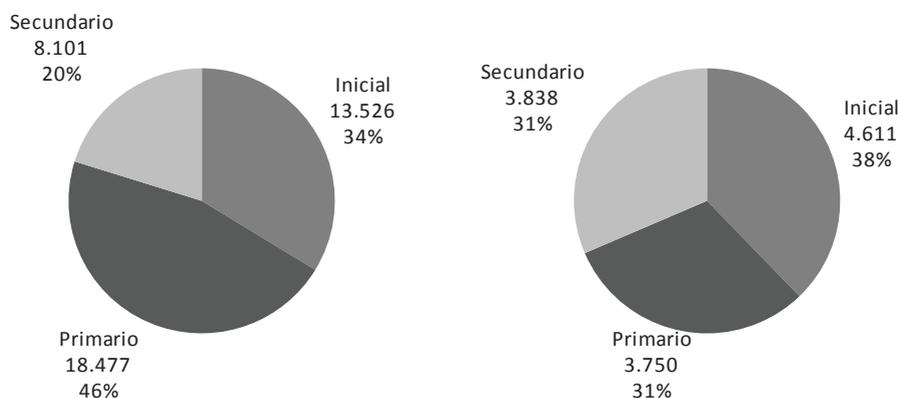
⁴ Contemplando la reforma de la Ley 26.206 efectuada en enero de 2015.

desaparezca la trampa de la pobreza⁵ y todos los ciudadanos tengan la posibilidad de crecer y progresar.

4.3.1 Unidades educativas

La oferta educativa de cada tipo de establecimiento está organizada en 52.303 unidades que alcanzan al nivel inicial, primario y secundario. De la totalidad de las mismas, el 76% son de gestión estatal dejando un remanente de 24% unidades privadas.

Gráfico 4.3: Unidades educativas privadas por nivel de enseñanza y sector. Año 2013



Fuente: IIE sobre la base de Anuario Estadístico 2013.

Esta estructura educativa es coherente con un sistema en el que el Estado presenta un papel preponderante en el cumplimiento de las metas acordadas en el Pacto Federal Educativo en el fortalecimiento de la incorporación y permanencia de la población en las escuelas dentro del sistema educativo.

Cuadro 4.1: Unidades educativas privadas por nivel de enseñanza y sector de gestión. Año 2013

Gestión	Inicial	Primario	Secundario	Total
Público	74,6%	83,1%	67,9%	75,4%
Privado	25,4%	16,9%	32,1%	24,6%

Fuente: IIE sobre la base de Anuario Estadístico 2013.

Analizando el Cuadro 4.1, se deduce que en el nivel primario es en donde predominan las unidades del sector público sobre las del privado. Pero a medida que se avanza en nivel, el estado pierde predominancia para dar lugar a una mayor proporción de escuelas privadas. La cantidad de establecimientos educativos por sector y nivel se ajusta al tamaño de demanda por parte de los padres. En los primeros años de enseñanza, la cobertura es casi universal, lo que implica que casi la totalidad de los niños en edad de cursar el nivel primario asisten a dichos establecimientos sin distinción de clase social. Por tal motivo, se han desarrollado una gran cantidad de unidades públicas destinadas a satisfacer las necesidades de las familias menos pudientes. Debe destacarse la caída en la tasa de matriculación en el nivel primario de 3,3% entre 2003 y 2013 en contraste con el aumento de matriculación en escuelas privadas

⁵ La trampa de pobreza es un mecanismo que se mantiene por sí misma en el tiempo y que genera que la pobreza persista.

de 23,4% en igual periodo⁶. La disminución de absorción y retención de alumnos por parte de las escuelas públicas se explica por medio de la pérdida de valoración social de este tipo de instituciones. En los últimos años, este hecho ha estado poniendo en riesgo la “pluralidad social”. Las escuelas públicas comienzan a ser aisladas de las restantes y vistas como la única oportunidad para los niños carenciados. Esto genera desigualdad de oportunidades y una sociedad inequitativa, lo que refleje medidas por parte de la Nación y provincias inefectivas o la ausencia de las mismas.

4.3.2 Igualdad de género

En el Anuario Estadístico 2013 se registran 12.181.972 matriculados en la educación común. El 73% asisten a escuelas de gestión pública, mientras que el 27% lo hace a una privada.

La igualdad de género se ha tornado en una temática debatida con frecuencia y de gran importancia en la sociedad moderna. Es así que en la Conferencia Mundial sobre la Educación para Todos (Jomtien, Tailandia, 1990) se hizo hincapié en la “Educación para Todos”, haciendo referencia a la enseñanza a ambos sexos. No sólo se aspira a eliminar la brecha de género buscando luchar por la protección de las libertades y derechos humanos, sino también es considerado como un potente motor del progreso, que trae aparejado un desarrollo sostenible para toda la sociedad. Los beneficios que genera la educación de niñas y mujeres son de diversa naturaleza, los cuales van desde la mejora de la salud materna hasta la reducción de la tasa de mortalidad infantil y los índices de fertilidad, con una mayor prevención de la contracción de infecciones tales como el VIH y SIDA.

Para abordar el tema, es necesario hacer una aclaración acerca de algunos conceptos. La “paridad de sexos”, que se mide por medio del índice de paridad entre los sexos (IPS)⁷, hace referencia al objetivo de lograr que tanto los hombres como mujeres participen en igual medida del sistema educativo. La idea de “igualdad de género” es más abarcadora ya que se define como el derecho a “acceder a la enseñanza; participar en ella; disfrutar de un entorno pedagógico donde se tengan en cuenta las cuestiones de género; y obtener buenos resultados educativos, de forma que los beneficios de la educación se traduzcan en mayores niveles de participación en el desarrollo social, económico y político de la sociedad.” Se deduce por lo tanto que la paridad de género es condición necesaria pero no suficiente para la igualdad de género (Fiske, 2012).

Contemplando el caso de Argentina, el Cuadro 4.1 muestra la composición de la matrícula según el género del estudiante. En el nivel primario se observa una clara tendencia ascendente en el porcentaje de las mujeres matriculadas a medida que se avanza de año. Empero, en ningún caso la proporción supera a la de los hombres en los primeros seis años de enseñanza. Hasta el octavo año de estudio, hay más hombres que mujeres, pero luego se revierte la tendencia y al pasar los años también se agranda. El IPS resulta ser próximo a 1 en los primeros años de la escuela, lo que implica que Argentina está teniendo éxito en cuanto al objetivo de paridad de género en el nivel primario. El origen de esta situación podría hallarse en la educación preescolar. En Argentina, como se verá en la próxima sección, existe una gran desigualdad socioeconómica en el acceso al nivel inicial de educación. De este modo, los hijos de las familias más pudientes son, en gran parte, los que poseen mayor oportunidad de acceso a escuelas preescolares. En general, las familias que pertenecen al segmento de la sociedad con mayores recursos, no consuman distinción de sexo entre sus hijos a la hora de ingresarlos al

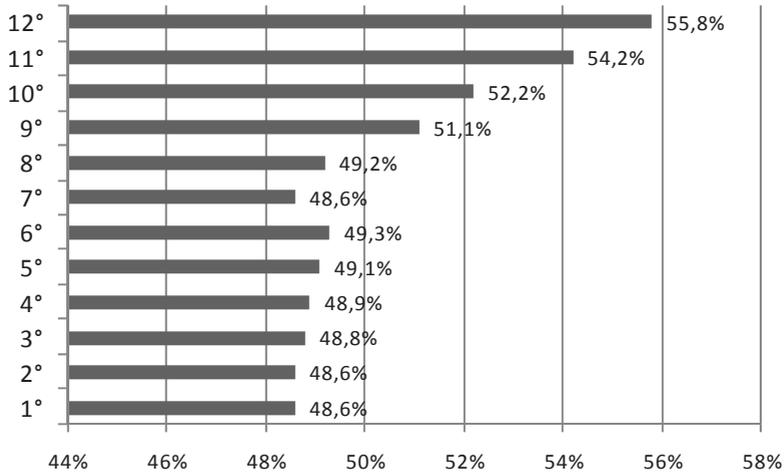
⁶ Datos correspondientes a Anuarios Estadísticos de los años 2003 y 2012.

⁷ El índice de paridad entre los sexos es el valor de un indicador en la población femenina dividido por su valor en la masculina.

sistema educativo. Podría ser por tal motivo que en nuestro país no existen mayores inconvenientes en cuanto a la paridad de género en el primer tramo de enseñanza.

Al abordar la cuestión de igualdad de género, en muchas ocasiones el desafío consiste en mejorar los resultados escolares de los hombres, no de las niñas. A pesar de la ausencia de una brecha de género en la primaria, en los niveles posteriores afloran disparidades a favor de las mujeres. Es frecuente que en los países en vías de desarrollo, incluido Argentina, inicialmente los varones tengan un mayor acceso a la educación, y que luego las niñas tomen ventaja no sólo en acceso sino también en resultados educativos (Fiske, 2012).

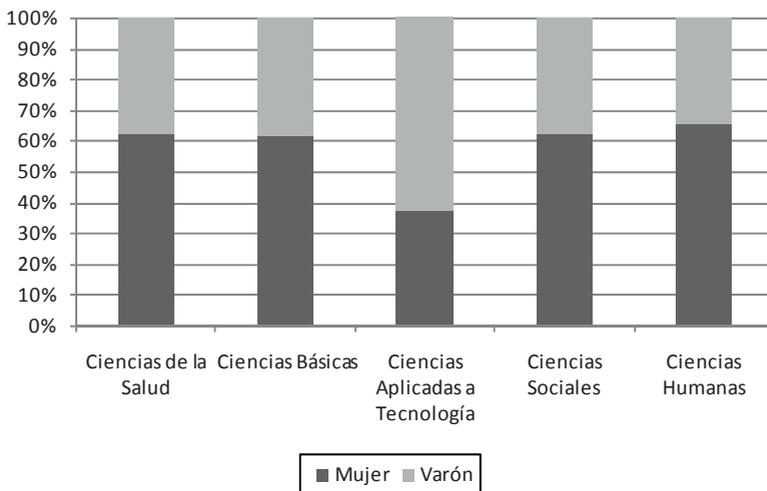
Gráfico 4.4: Porcentaje de mujeres matriculadas por nivel de enseñanza



Fuente: IIE sobre la base de Anuario Estadístico 2013.

Yendo aún más lejos, y avanzando hasta el último año de educación obligatoria, se descubre que en todas las orientaciones predomina el número de egresados de sexo femenino en relación a la cantidad de egresados varones, con excepción de la orientación de Ciencias Aplicadas a la Tecnología.

Gráfico 4.5: Egresados de la escuela secundaria por género y orientación



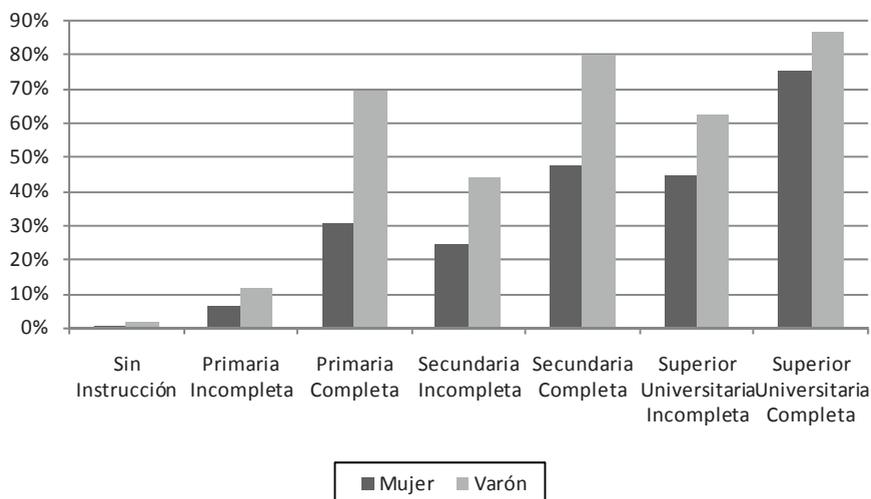
Fuente: IIE sobre la base de Anuario Estadístico 2013.

En ocasiones se habla de disparidades a favor de las niñas a pesar de que los hombres continúan, en muchas ocasiones teniendo una posición ventajosa. Las expectativas educativas de las niñas en relación a acceso y resultados académicos se acrecientan a un mayor ritmo que el de los niños. Lo mismo ocurre con los rendimientos educativos y las tasas de repitencia, retención y transición a la escuela secundaria y al nivel superior. Una vez que las mujeres alcanzan el Ciclo Orientado del Nivel Medio, éstas superan a los varones en la obtención de títulos de aquel nivel. El origen de este comportamiento podría hallarse en un reflejo del progreso en los cambios de actitudes de la sociedad frente al papel que cumple la mujer, pero también podría ejercer alguna influencia la existencia de ciertos procesos sociales que apelan a la fuerza física del hombre que reducen la continuidad de los mismos de sus estudios luego de concluir el nivel secundario (Fiske, 2012).

Desde un punto de vista económico, aunque existe igualdad en el acceso a la educación, esto no implica una equidad en los beneficios de la educación en relación a sus oportunidades de ingresar al mercado laboral. La tasa de participación laboral de los hombres y mujeres aumenta de acuerdo al nivel máximo de enseñanza que los mismos hayan alcanzado. Sin embargo, para las mujeres, el impacto de dicha variable es mucho más pronunciada: la posibilidad de insertarse al mercado laboral se incrementa a una mayor escala con un nivel más de estudio alcanzado que en el caso de los hombres.

Observando la descomposición de la tasa de empleo por sexo del segundo trimestre de 2014, se pone en evidencia este fenómeno. Por ejemplo, el porcentaje de hombres que forman parte de la población ocupada en relación a la población total masculina con la primaria incompleta es de 11,5% mientras que el de las mujeres es de 6,4%. La brecha de participación entre los hombres y mujeres en todos los casos es significativa, pero las más importantes son las tasas correspondientes a las partes que terminaron el primario y secundario. Las oportunidades laborales en ambos casos son mucho mayor para los hombres. No obstante, más allá del nivel secundario, la brecha es menor a medida que aumentan los años de estudio alcanzados, lo que se observa en el Gráfico 4.6. La tasa de empleo femenina de la población con estudio universitario completo, sigue siendo inferior a la del hombre. Sin embargo, los porcentajes se acercan mucho más, 86,5% para el caso de los varones y 75% para las mujeres.

Gráfico 4.6: Tasa de empleo de los hombres y mujeres por nivel de estudio alcanzado



Fuente: IIE sobre la base de EPH 2-T 2014.

4.3.3 Desigualdad socio económica en el acceso a la educación

El actual sistema educativo a pesar de no padecer una desigualdad de género en relación al acceso a la enseñanza, sí cuenta con una marcada desigualdad en el interior de la estructura socioeconómica. A continuación se expone en el Cuadro 4.2 los niveles de escolarización por quintil de ingreso⁸ y el rango etario al que pertenece el alumno. De esta manera, se trasluce una clara desigualdad en donde sólo el 64,9% de los niños del quintil más bajo asisten al nivel inicial, mientras que el 81,8% de los pertenecientes al quintil con mayores recursos acceden al sistema educativo. Esta brecha social también resulta significativa entre 13 a 17 años: sólo el 88,4% de los que pertenecen al primer quintil continúan con sus estudios, mientras que un 96,4% del quintil más rico lo hace. Históricamente, el sistema educativo argentino se ha caracterizado por contar con una estructura organizacional en la que la universalización en el nivel primario siempre ha sido priorizada por los gobernantes. Sin embargo, recién a principios del nuevo siglo fue cuando comenzó a otorgársele una mayor importancia al nivel secundario y a comprender las implicancias y externalidades positivas de su masificación. Es por ello que la brecha se amplía entre los quintiles al pasar del nivel primario al secundario.

Cuadro 4.2: Tasa bruta de escolarización por nivel socio-económico. Año 2012

Quintil	3 a 5 años	6 a 12 años	13 a 17 años	18 a 23 años
1	64,9%	98,6%	88,4%	39,0%
2	71,1%	98,1%	88,4%	42,7%
3	75,2%	99,1%	94,9%	50,8%
4	74,2%	99,5%	94,9%	57,3%
5	81,8%	98,9%	96,4%	63,2%
Brecha (p.p.)	16,96	0,26	7,92	24,21

Fuente: IIE sobre la base de CEDLAS.

4.3.4 Gasto en Educación

Según la Constitución Nacional, el Estado es garante central del derecho a la educación y como tal debe promover el acceso a la misma para todos los ciudadanos, garantizando los recursos económicos para la trayectoria escolar, y de esta manera reducir desigualdades económicas. Asimismo, la educación produce externalidades positivas. Tal como se argumentó anteriormente, con la educación la sociedad se favorece en su conjunto, generando al mismo tiempo beneficios privados tales como aumento en los niveles de ingreso, ascenso social, etc. Estos efectos externos podrían justificar la intervención del sector público para internalizarlos.

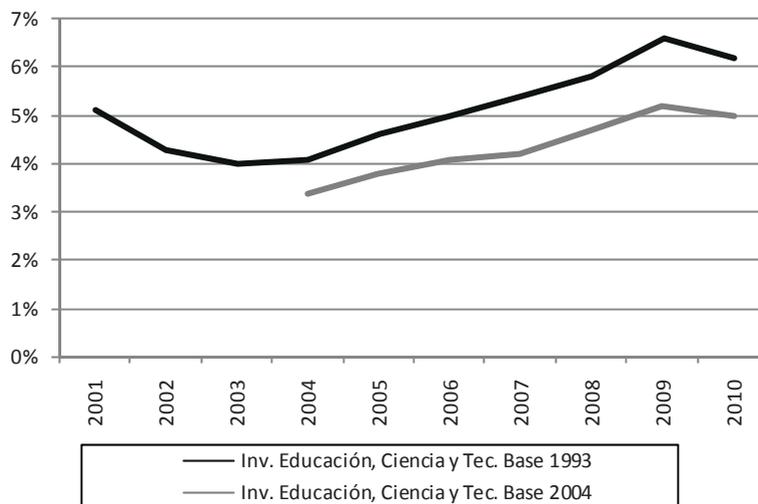
La Ley de Financiamiento Educativo (LFE) sancionada en 2005, establece como meta elevar la inversión en Educación, Ciencia y Tecnología de la Argentina hasta alcanzar un 6% del producto bruto interno en el año 2010.

Hasta hace poco parecía que se había logrado cumplir con aquella meta. Sin embargo, recientemente se produjo un cambio de base del producto bruto interno y con la nueva serie se pone en evidencia el incumplimiento real de la meta del 6% del producto bruto interno en Educación, Ciencia y Tecnología. Desde la implementación de la LFE en 2005, se pasó de 3,8 a 5% de inversión en educación considerando la nueva serie del PBI base 2004. Hubo un aumento de 31% equivalente al aumento que se registra considerando el producto bruto interno

⁸ el primer quintil representa el 20% más pobre de la población mientras que el quinto quintil representa el 20% más rico.

con base 1993. A pesar de que proporcionalmente el esfuerzo en educación no parece haber sido alterado por el cambio en la base del producto bruto interno, sí debe destacarse que todavía está pendiente el cumplimiento de la meta de la LFE.

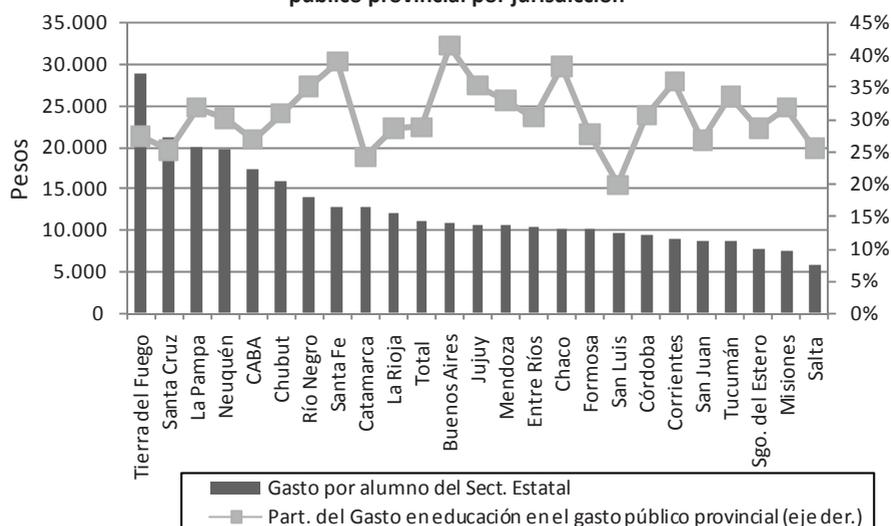
Gráfico 4.7: Inversión en Educación, Ciencia y Tecnología como porcentaje del PBI



Fuente: IIE sobre la base de CIPPEC.

Ahora, teniendo en cuenta el financiamiento educativo a cargo de las jurisdicciones provinciales, se estudia la inversión anual por alumno y el gasto educativo como porcentaje del gasto total jurisdiccional. De esta manera, analizándolos de manera conjunta, se pone en evidencia la desigualdad en el financiamiento educativo por provincia y su esfuerzo para financiar el sistema educativo. En relación a la inversión por alumno, se observa en el Gráfico 4.8 que existe una gran discrepancia en relación a la cantidad de recursos que cada provincia le destina a cada alumno del sector estatal. En un extremo se tiene a Tierra del Fuego que en 2012 destinó \$28.845 por alumno, del otro lado se ubica Salta con una inversión de \$5.720 por estudiante, es decir un cuarto de la provincia patagónica.

Por otro lado, el porcentaje del presupuesto destinado a la educación demuestra la relevancia que cada provincia le otorga al sistema educativo. Debido a que unas cuentan con más capacidad fiscal que otras, es también una medida del esfuerzo de las mismas. Es por ello, por ejemplo, que Buenos Aires resulta ser la provincia con mayor esfuerzo presupuestario por educación (41,3% del gasto total) y al mismo tiempo no sea una de las que más recursos por habitante destina a aquel rubro (\$10.950). De este modo, provincias con similar inversión por alumnos pueden realizar esfuerzos distintos. Por ejemplo, Chaco invierte por alumno lo mismo que Formosa (alrededor de 10 mil pesos), no obstante Chaco destina un 37,2% de su gasto jurisdiccional al sistema educativo mientras que el esfuerzo de Formosa es más reducido (27,7%), como se puede observar en el Gráfico 4.8

Gráfico 4.8: Gasto por alumno del Sector Estatal y participación del gasto en educación en el gasto público provincial por jurisdicción

Fuente: IIE sobre la base de información obtenida de DiNIECE, CGECSE, Ministerio de Educación, y Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con las Provincias, Ministerio de Economía y Producción.

Nivel Inicial, Primario y Secundario

Los niveles inicial, primario y secundario constituyen unidades pedagógicas muy diferentes entre sí. Al pasar de un nivel a otro, la currícula sufre una gran transformación adecuándose a los objetivos perseguidos y en pos de la formación del individuo según la etapa de la vida por la que transita. La segmentación de los niveles de enseñanza en tres tramos se fundamenta tanto en cuestiones pedagógicas como en la cultura e historia del país.

Por tal motivo, a continuación se procede con un estudio más acabado de los niveles inicial, primario y secundario de manera aislada, lo que podría facilitar la comprensión y exposición del tema al contar con comportamientos propios y marcadas disidencias en temáticas como matrícula, desigualdad de género, desigualdad social, etc.

4.3.5 Nivel Inicial

Según la Ley Nacional N° 26.206 -modificada en el corriente año-, “la educación inicial constituye una unidad pedagógica y comprende a los niños desde los 45 días de vida hasta los cinco años, siendo obligatorios los dos últimos”.

La Clasificación Internacional Normalizada de la educación (CINE- UNESCO, 1997) define al Nivel 0 (Enseñanza preescolar) como aquel que procura familiarizar a los niños de corta edad (entre tres y cinco años) con el ambiente educativo en el cual será insertado en los siguientes años de su vida. Es considerado como un puente entre el hogar y el entorno educativo.

En Latinoamérica, la educación inicial ha tomado un rol protagónico como política pública recientemente, lo que quedó plasmado en noviembre de 2007, cuando los ministros de Educación de los Estados miembros de la Organización de Estados Americanos (OEA) suscribieron el Compromiso Hemisférico por la Educación de la Primera Infancia, enfatizando la trascendencia de esta etapa en la vida para el logro del desarrollo integral del niño desde el nacimiento hasta los ocho años de edad. Se pactaron nuevos marcos legales e idearon métodos

de financiamiento para el logro de los objetivos. Aumentar la cobertura y calidad de nivel, focalizándose sobre todo en la parte más vulnerable de la sociedad fueron otros de los tantos objetivos en consideración.

Cuadro 4.3: Tasa bruta de escolaridad⁹. Niños entre 3 y 5 años. Por quintil de ingreso

Año	Quintil					Media
	1	2	3	4	5	
2003	44,12%	47,46%	55,36%	63,10%	69,85%	53,34%
2004	51,44%	57,57%	61,84%	70,01%	74,09%	60,83%
2005	49,98%	56,90%	66,48%	70,71%	78,98%	62,04%
2006	50,72%	58,92%	68,78%	73,94%	80,50%	64,12%
2007	54,03%	59,84%	65,24%	73,47%	78,80%	64,09%
2008	56,27%	60,82%	70,68%	76,38%	80,55%	66,51%
2009	58,89%	65,09%	73,41%	74,59%	78,99%	68,41%
2010	61,44%	65,31%	71,65%	76,53%	82,66%	69,89%
2011	62,33%	67,64%	73,86%	76,54%	79,73%	70,67%
2012	64,86%	71,10%	75,21%	74,21%	81,83%	72,27%

Fuente: IIE sobre la base de CEDLAS.

El acceso a los institutos de educación y cuidado infantil, desde 2004 a 2012 ha tenido un incremento promedio anual de 2,18%, valor que resulta similar a algunas de la región si los comparamos con algunos países con los que se cuentan datos actualizados (Ver Cuadro 4.4). Esta avance en Argentina tiene su origen principalmente en el incremento de las matrículas de los niños pertenecientes a los primeros tres quintiles de ingreso, y en menor medida el último quintil, lo que pone en evidencia el acercamiento y progreso en igualdad de acceso a la educación inicial.

A pesar de las mejoras en la cobertura del nivel inicial, como se observa en el Cuadro 4.4 dista de haberse generalizado la enseñanza en dicho nivel y, a su vez, hay una gran diferencia en las tasas al considerar el estrato socioeconómico al que pertenece el niño. Avanzar en este punto débil del sistema educativo es trascendental y de gran urgencia, ya que un mayor acceso igualitario permitirá a aquellos niños en situación vulnerable contar con una contención complementaria a la familiar, asegurar una alimentación adecuada (evitando los problemas nutricionales) y permitirá a la madre participar en el mercado laboral generando un mayor bienestar para la familia.

Cuadro 4.4: Crecimiento promedio entre 2004-2012 de la tasa bruta de escolaridad de algunos países latinoamericanos. Niños entre 3 y 5 años, por quintil de ingreso

País	Quintil					Media
	1	2	3	4	5	
Argentina	2,94%	2,67%	2,48%	0,73%	1,25%	2,18%
Brasil	5,03%	4,52%	4,74%	3,91%	1,72%	4,16%
Colombia	-7,19%	-6,39%	-5,45%	-3,09%	-2,16%	-4,97%
Ecuador	4,43%	3,00%	1,34%	1,92%	0,37%	2,33%
Perú	4,41%	2,97%	2,69%	2,25%	1,97%	2,82%
Uruguay	6,66%	4,45%	3,33%	2,20%	0,76%	4,16%

⁹Relación entre los efectivos escolares de cada nivel educativo y la población en edad teórica de cursar dicho nivel.

Fuente: IIE sobre la base de CEDLAS.

Debido al grave rezago y retardo en materia de igualdad socioeconómica que sufre el nivel en relación a los restantes niveles, focalizar políticas en un aumento en la matriculación implicaría un alto costo.

4.3.6 Nivel Primario

La Educación Primaria es una unidad pedagógica y organizativa destinada a la formación de los niños a partir de los seis años de edad. Es obligatoria y tiene por finalidad proporcionar una formación integral, básica y común de seis años, para lograr capacitar a los alumnos para ingresar a la etapa secundaria.

4.3.6.1 Tasas de escolarización neta e igualdad de género

Al analizar la cobertura del nivel educativo primario suele utilizarse como indicador la tasa neta de escolarización primaria, que refleja el número de personas en el nivel primario con la edad pertinente para cursar el mismo, sobre toda la población de esa edad. A lo largo de los últimos años, la tasa neta de escolarización primaria se ha mantenido constante con una leve disminución en 2012, conforme lo muestra el Cuadro 4.5.

Cuadro 4.5: Tasa neta de escolarización primaria

	Total	Género	
		Mujer	Varón
2004	99,05%	99,18%	98,91%
2005	98,90%	98,83%	98,97%
2006	99,37%	99,43%	99,31%
2007	99,26%	99,22%	99,30%
2008	99,11%	99,18%	99,05%
2009	99,04%	99,19%	98,89%
2010	99,28%	99,30%	99,26%
2011	99,28%	99,25%	99,31%
2012	98,91%	99,02%	98,81%

Fuente: IIE sobre la base de CEDLAS.

Prestando atención al comportamiento de dicha variable, se concluye que podría resultar dependiente de factores económicos externos al ámbito educacional. De tal manera, los años de caída en el producto bruto interno se observa una caída del nivel de escolarización. En el 2012, último dato con el que se cuenta, se generó una caída de dicho indicador respecto a 2011.

Por medio de la descomposición de la variable por género, se advierte que ambas variables se mueven en la misma dirección para igual periodo bajo estudio presentando una evolución similar en la participación. Como se observa en el Cuadro 4.5 no existen grandes inconvenientes en el acceso a la educación primaria para las mujeres. La brecha entre hombres y mujeres se amplía en periodos de crisis.

Argentina cuenta con una tasa de escolarización neta de la primaria de 98,9% por encima del promedio de la de América Latina que resulta de 92,9% (UNESCO) para 2012. A continuación se exponen los valores de algunos países de América Latina que cuentan con altos niveles de escolarización para los niños entre 5 y 12 años. Argentina no difiere mucho de ellos. Esto equivale a decir que, a pesar de la escasa evolución en la escolarización primaria de los niños entre 5 y 12 años, Argentina presenta en relación a sus países vecinos, un alto nivel de escolarización primaria. En el caso de Brasil, el crecimiento promedio anual de la tasa entre 2003 y 2011 ha sido de 0,17%, Chile de 0,04%, Colombia de 0,14%, Ecuador de 0,47%, Perú de 0,14%, Paraguay de 0,59%, Uruguay de 0,03%, porcentajes que se encuentran muy por encima del crecimiento promedio de Argentina. A pesar de que en gran medida estos avances estén relacionados con el hecho de que la mayoría de los países en cuestión se ubicaban inicialmente en una situación peor a la de nuestro país, dicho factor no quita que el avance en la escolarización está también íntimamente ligada a los esfuerzos correspondientes a los gobernantes de cada país latinoamericano.

Cuadro 4.6: Tasa neta de escolarización primaria. Año 2011

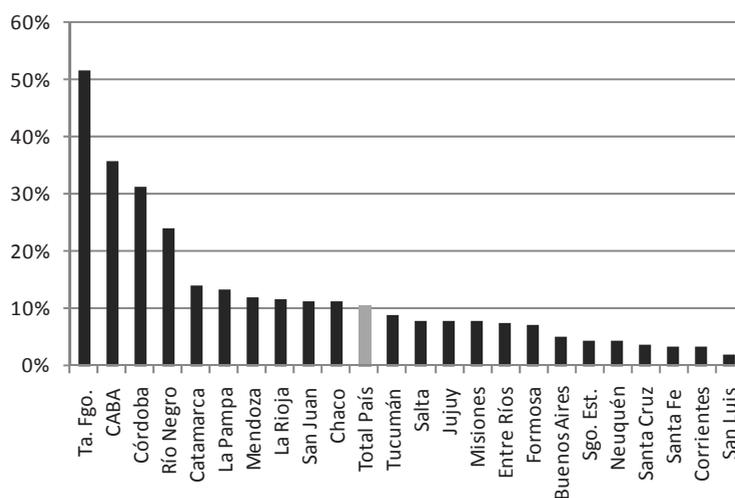
País	Tasa de asistencia escolar
Argentina(2012)	98,9%
Brasil	98,7%
Chile	99,3%
Colombia	97,3%
Ecuador	98,8%
Paraguay	99,3%
Perú	99,0%
Uruguay	98,6%

Fuente: IIE sobre la base de CEDLAS.

4.3.6.2 Jornada extendida

Una vez que se ha logrado alcanzar en gran medida la escolaridad universal primaria, se debe hacer foco en una de las metas de la Ley de Educación Nacional presente en el artículo 28, el cual hace referencia a la importancia de que las escuelas primarias sean de jornada extendida. Esta medida tiene como finalidad alcanzar las condiciones necesarias que posibiliten el desarrollo integral de la infancia en todos las esferas de la vida. Posteriormente, en la Ley de Financiamiento Educativo, fija una cifra de un mínimo del 30% de alumnos de nivel primario que asistan a escuelas de jornada extendida. No obstante, según datos proporcionados por el Relevamiento Anual 2013, sólo el 10,7% de los alumnos asisten a escuelas primarias de jornada completa. Esta cifra difiere según se trate de escuelas de gestión privada o pública. Mientras que las primarias concentran un 13,4% de alumnos en escuelas privadas de jornada extendida, en el segundo caso sólo lo hacen el 9,7%.

En el Gráfico 4.9 se desagrega la variable porcentaje de alumnos que asisten a escuelas de jornada extendida por provincia. Córdoba se posiciona en tercer lugar con un 31,3% de los alumnos que asisten a aquellas unidades educativas, es decir, se encuentra entre una de las pocas jurisdicciones que ha logrado cumplir con la meta de La Ley de Financiamiento Educativo en el año 2013, habiendo sido en el 2012 dicho valor de 28,8%.

Gráfico 4.9: Alumnos del primario que asisten a establecimiento de jornada extendida. Año 2013

Fuente: IIE sobre la base de Anuario Estadístico 2013.

En 2012, en base a estadísticas de UNESCO, dentro de 44 países relevados, Argentina se ubicaba en el puesto 39 en cantidad de horas de clases establecidas por ley para niños de nueve años. Sin embargo, nuestro país se caracteriza por tener una amplia disidencia entre el tiempo de dictado de clases establecido por ley y las horas efectivas, es decir, contabilizando el ausentismo, feriados extraordinarios y paros de docentes. En la ley de educación N° 25.864, se fija un ciclo lectivo anual mínimo de 180 días efectivos. En caso de que no se cumpla con el calendario escolar establecido por dicha ley, las autoridades correspondientes de cada jurisdicción son las encargadas de compensar de alguna manera los días perdidos de clases. Siguiendo a Alieto Guadagni (2014), desde la sanción de la ley N° 25.864 en 2003, fue mayor la cantidad de años en los que no se cumplió con el tiempo previsto de clases en la mayor parte de las jurisdicciones de Argentina y no se han tomado las medidas necesarias para compensar dichos días perdidos. Cabe destacar, que dentro de los 38 países que superaron a Argentina en calendario escolar, 34 participaron de la prueba internacional PISA. No debe sorprender que 32 de aquellas naciones con mayor tiempo de clases, obtuvieron mejores resultados en el examen que Argentina.

A pesar del reconocimiento de la importancia de poseer doble escolaridad en las escuelas argentinas por medio de La Ley de Educación Nacional y la ley de Financiamiento Educativo, Argentina continúa registrando valores muy por debajo de los estándares internacionales. En la Cuadro 4.7 se expone la organización de tiempos de enseñanza de los docentes en establecimientos públicos del año 2010 de algunos países miembro de la OCDE y Latinoamericanos.

Cuadro 4.7: Tiempo previsto de enseñanza para los estudiantes entre 9 y 14 años en establecimientos públicos. Año 2010

País	Horas
Chile	1.083
Jamaica	950
Perú	900
Francia	847
México	800
Alemania	793

Paraguay	773
Argentina	720
Finlandia	683

Fuente: IIE sobre la base de Compendio Mundial de Educación 2012.

4.3.6.3 Desigualdad social en el acceso a la educación primaria

La Convención sobre los Derechos del Niño establece en el artículo 28 el derecho del niño a ser educado en igualdad de condiciones. Al mismo tiempo, la Ley de Educación Nacional (Ley 26.206) sancionada en el 2006, reconoce a la educación como un bien público y un derecho social y personal que debe ser garantizado por el Estado y al mismo tiempo responder a la igualdad, equidad y gratuidad del mismo.

En relación a la igualdad de oportunidades, es en el nivel primario en donde menor brecha social se observa dentro de la estructura socioeducativa argentina, como ya se ha visto en la sección 4.3.3. Esta aparente igualdad en el sistema educativo esconde una realidad problemática. La igualdad de oportunidades no sólo debe medirse en términos de acceso a la educación, sino también en relación a la calidad de la enseñanza. A pesar de que la asistencia escolar en el nivel primario no tiende a diferir significativamente entre los estratos de menores y mayores ingresos, sí está claro que aquellos ubicados en el quintil de ingresos inferior acceden a escuelas de menor calidad que aquellos de mayores recursos. Es decir, si bien no hay acceso diferencial, sí hay segmentación en la calidad educativa.

Existe poca literatura sobre el tema de la segregación educativa debido a las grandes dificultades en el acceso a datos censales lo suficientemente abundantes para obtener conclusiones empíricas confiables. En 2006, los autores Juan José Llach y María Elina Gigaglia llevaron a cabo un estudio en relación al tema basándose en el Operativo Nacional de Evaluación (ONE). El ONE, se trata de un censo nacional educativo, en donde se encuesta a los directores de las escuelas y se obtiene resultados académicos de alumnos de quinto año. Cabe aclarar que aquella prueba no publica los micro datos desde el año 2000, lo que deja un pequeño margen para el estudio de temas en materia educativa a partir de los mismos. Los autores concluyeron que los chicos con menor nivel económico social, acceden a escuelas de menor calidad, menor capital físico¹⁰, humano¹¹ y social¹².

Estos tres capitales fueron utilizados para construir un indicador de la calidad de educación y para la medición de los mismos se ha utilizado los cuestionarios de la prueba ONE. Con ello se demostró que aquellos alumnos con menores necesidades económicas sociales, son los que asisten a escuelas con mayor dotación de los tres tipos de capital, marcándose más la diferencia en el capital físico. La segmentación se da según se trate de una escuela pública o privada. Para el caso del último cuartil, el capital es superior en las escuelas privadas que en las públicas, salvo en el capital social que debido a los cooperadores, en los últimos dos cuartiles es superior para el sector estatal. Los autores efectuaron regresiones econométricas para verificar la existencia en la dependencia del nivel económico social y los capitales en las unidades educativas. Los mismos concluyeron que el nivel económico social por sí solo no puede explicar la variación de las dotaciones de capital. Existen dentro de las provincias segregaciones cuyas causas podrían ser problemas de organización o ineficiencia en la distribución de los recursos (Llach & Gigaglia).

¹⁰ Mide el estado de conservación del edificio y la disponibilidad de recursos didácticos.

¹¹ Experiencia en la tarea y escuela y capacitación formal del director.

¹² Organización y clima interno, inserción en la comunidad y la integración con los padres.

4.3.6.4 Finalización del nivel primario

En ocasiones, se considera a la salida prematura del sistema educativo como un uso ineficaz de los recursos. La inversión que el Estado realiza en la educación, es considerada obligatoria y necesaria no sólo por ser un garante del derecho al acceso a la educación, también se trata de una inversión productiva que se considera que en un futuro promoverá el crecimiento del país. Cuando se produce un abandono temprano del colegio, dicha inversión es improductiva sumado al hecho de que los recursos destinados a tal fin son desaprovechados habiéndose podido usar para otras finalidades sociales.

Es así que la finalización de los estudios, se ha convertido en uno de los tantos objetivos de los gobiernos, así como organizaciones internacionales y sin fines de lucro. No debe dejar de mencionarse la trascendencia del abandono escolar sobretodo en el nivel primario. En general, un abandono temprano podría implicar que el alumno no llegue a adquirir los conocimientos mínimos y necesarios de lectura, escritura y matemáticas socavando sus futuras oportunidades laborales y de progreso en la vida, y a la resolución de problemas de la vida cotidiana. Esto pone en duda el cumplimiento de las leyes que hacen referencia a la igualdad de oportunidades y el derecho de todos a ser educados. Los estudiantes de menores recursos tienen una mayor probabilidad de deserción que aquellos que pertenecen a los grupos de quintiles más elevados. Esto es así debido a las dificultades que debe afrontar en la vida, por ejemplo, por la necesidad de trabajar y aportar ingresos a la familia o de cuidar a sus hermanos para que la madre pueda continuar inserta en el mercado laboral, entre otras cosas.

Por otro lado, al analizar el porcentaje de alumnos que comienzan el primer grado y alcanzan el último grado de enseñanza primaria, se tiene que el mismo sufre caídas abruptas en periodos de crisis económicas y sociales, tales como en los años 2001 y 2008. Estos impactan fuertemente en los rendimientos y porcentaje de finalización debido a que con mayor frecuencia escatiman los materiales y se comienza a percibir la ausencia de un entorno adecuado para estudiar. Debido a cambios en la situación económica, muchos alumnos se ven obligados a abandonar los estudios, porque el ama de casa debe insertarse en el mercado laboral dejándole el cuidado de hermanos o la responsabilidad de tareas domésticas, o se torna común la movilidad de los niños entre centro de estudios.

Cuadro 4.8: Porcentaje de alumnos que comienzan el primer grado y alcanzan el último grado de enseñanza primaria

	Ambos Sexos	Hombres	Mujeres
2000	90,88%	88,56%	93,28%
2001	89,93%	88,28%	91,63%
2002	80,87%	79,66%	82,11%
2003	95,42%	94,14%	96,72%
2004	86,84%	85,01%	88,74%
2005	94,54%	93,24%	95,88%
2006	94,88%	92,71%	97,15%
2007	95,82%	92,41%	99,43%
2008	93,84%	93,60%	94,08%
2009	95,32%	94,81%	95,86%
2010	93,12%	91,28%	95,04%

Fuente: IIE sobre la base de CEPALSTAT.

Además, si se diferencia por género, es observable que los hombres se encuentran en una peor situación con una caída más pronunciada del indicador, pasando del 94,8% en 2009 al 91,3% en el año 2010, mientras que las mujeres sufren un descenso más suavizado pasando de un 95,9% a un 95% en transcurso del mismo período.

En el Cuadro 4.8, se contrasta el porcentaje de alumnos que comienzan y finalizan el nivel primario de algunos países latinoamericanos. Argentina se ubica por encima de ellos a lo largo del último decenio. No obstante, observando la evolución a lo largo del tiempo, la nación no muestra cifras alentadoras, por lo contrario, se evidencia un empeoramiento en el último año en el que hay registro de esta variable, pasando del 95,3% en el 2009 al 93,1% en tan solo un año para ambos sexos. Si se tiene en cuenta el período que comprende desde el año 2000 al 2010, el porcentaje creció a un ritmo de un 0,24% promedio anual, muy por debajo de los países en la región.

Cuadro 4.9: Crecimiento del porcentaje de alumnos que comienzan el primer grado y alcanzan el último grado de enseñanza primaria

País	Año		Crecimiento medio anual
	2001	2010	
Argentina	89,9%	93,1%	0,4%
Bolivia	82,3%	86,2%	0,5%
Colombia	69,4%	87,4%	2,6%
Ecuador	76,2%	92,1%	2,1%
Perú	78,1%	81,5%	0,5%

Fuente: IIE sobre la base de CEPALSTAT.

Según UNESCO la tasa de abandono escolar temprano¹³ (nivel primario inconcluso) fue del 17% para América Latina en el año 2012, mostrando una mejora de tres puntos porcentuales con respecto al año 2000, mientras que en Argentina según los datos del Tercer Estudio Regional Comparativo y Explicativo (TERCE), la prueba regional de Unesco presentada en diciembre de 2014, Argentina pasó de tener una tasa de abandono escolar de 5,1% en 2006 a 6,9% en 2011. A pesar de que la tasa de abandono se ubique muy por debajo del promedio de América Latina, no deja de ser un nivel alto de abandono escolar y requiere de políticas que promuevan su reducción.

Paralelamente, nuestro país vecino, Chile logró prácticamente eliminar la deserción escolar en igual periodo, pasando de tener una tasa de 8,6% en 2006 a 1,3% en 2011. La tasa de abandono tiene, por supuesto, un efecto negativo sobre la tasa de finalización escolar. Este fracaso escolar podría estar positivamente asociado con los niveles de pobreza así también como a problemas externos tales como la necesidad de trabajar para aportar ingresos familiares. Otro origen de la deserción podría hallarse en la falta de la valoración de la educación formal por parte de los padres, o la creencia de que la currícula de las escuelas está poco relacionados con los problemas reales (UNESCO, 2012).

Las diferencias por género sugieren que en todos los años el porcentaje de alumnos que comienzan el primer grado y alcanzan el último grado de enseñanza primaria es superior en el caso de las mujeres que en el de los hombres. Sin embargo, esta diferencia no llega a ser ni de 2 puntos porcentuales en promedio en todos los años observados. Siguiendo al Instituto de

¹³El porcentaje de alumnos matriculados en un grado /año de estudio de un nivel de enseñanza que no se vuelve a matricular en el año lectivo siguiente como alumno nuevo, repitente o reinscripto.

Estadísticas de la UNESCO, los niños tienen una mayor probabilidad de abandono y repitencia escolar que las niñas.

4.3.6.5 Tasa de repitencia, abandono escolar y extraedad

Siguiendo a UNESCO (2012) en el Compendio Mundial de la Educación, uno de los principales obstáculos del progreso en materia educativa está asociado con un patrón global en donde el país presenta una alta tasa de participación en los primeros niveles, pero luego se producen descensos moderados a medida que se avanza en años. En general, estos estereotipos de países suelen presentar preocupaciones por sus altas tasas de repetición y sobreedad. Argentina podría estar incluida dentro de la definición de dicho patrón.

A nivel mundial, los distintos sistemas educativos asumen políticas de repitencia diversa según su historia y creencias. Un interrogante muy frecuente en los últimos tiempos ha sido si la repetición de grado mejora efectivamente el aprendizaje. Aún no se ha llegado a un consenso en relación a esta cuestión a pesar de las numerosas evaluaciones empíricas efectuadas.

Aquellos que se encuentran a favor del sistema de repetición, consideran pertinente el recursado de un determinado nivel cuando el alumno no ha adquirido el nivel de aprendizaje impartido y al cual se aspira que adquiera el niño al finalizar el año lectivo. De este modo, evita acarrear un retraso de aprendizaje aun peor tanto en el alumno con los problemas como así también en el curso en el que se encuentra. Permitir a un niño a que avance en nivel cuando no ha logrado captar las enseñanzas elementales, presenta altísimos costos sociales, tales como una pérdida en la calidad educativa, o aumenta de la probabilidad de abandono prematuro.

Aquellos expertos que se pronuncian a favor de la promoción automática del alumno, postulan que obligar al estudiante repetir de año no hace más que desperdiciar recursos humanos y financieros, provoca una inevitable pérdida de autoestima en el niño estigmatizándolo y aumenta la probabilidad del abandono prematuro del mismo. Según estos autores, la promoción del alumno al siguiente grado, motivaría al alumno a que continúe sus estudios.

Siguiendo al Compendio Mundial de la Educación 2012, estudios internacionales demuestran que el rendimiento del estudiante no está directamente relacionado con las políticas de promoción y repetición.

Recientemente, se ha debatido el tema en Argentina, buscando eliminar el sistema de repetición. En algunas escuelas se ha implementado tratando de emular sistemas educativos exitosos tales como los de Finlandia y Noruega, en donde existe un sistema de promoción automático. Sin embargo, a la hora de implementar políticas de cualquier índole es sabido que con la simple imitación de una política exitosa en un contexto socioeconómico diferente, el efecto nunca será el mismo. Así, por ejemplo, en un país como Finlandia, la valoración de la educación por parte de las familias es diametralmente opuesta a la de los argentinos.

Recuadro 4.2: El caso excepción del sistema educativo de Finlandia

El éxito del sistema educativo de Finlandia reside en la organización con la cuenta la misma en el nivel primario la cual le ha llevado décadas consolidar. Cada clase cuenta con dos maestras y la presencia de una “maestra especial” que se ubica en un cuarto contiguo para aquellos alumnos que necesiten de una atención especial y personalizada. De este modo se evita distraer a sus compañeros. Este docente debe poseer estudios superiores a maestrías. Por medio de este sistema, se busca aumentar los niveles de rendimiento de los alumnos de menores calificaciones. Es decir, nivelan hacia arriba, de modo tal que al finalizar el año lectivo, todos logren un nivel estándar acorde con los objetivos del curso. De esta manera a través de un régimen de promoción directa, logran que los niños continúen desarrollándose en el

mismo ambiente, con sus amigos, con metas en común y el curriculum educativo de los demás, sin ello implicar elevados costos sociales. Los resultados del gran esfuerzo puesto en materia educativa se plasma en el Informe PISA: Finlandia se posiciona en el primer puesto. Asimismo, la tasa de deserción resulta ser de apenas del 2% o 3%. Es de gran importancia hacer énfasis en el hecho de que cada país tiene su propia historia, su cultura y diferentes maneras de valorar y priorizar las cosas. Hay que tener en cuenta que en Finlandia, para llegar a ser maestra se debe cumplir con rigurosas condiciones a tal punto que sólo el 10% de las aspirantes logran los puestos. La maestra titular debe tener una maestría en educación, las maestras asistentes una licenciatura. Ser docente es de gran prestigio social. A las mismas se le otorgan grandes beneficios tales como elevados salarios (2500 o 3000 euros mensuales en 2010 la maestra titular), vacaciones de dos meses y medio, y horarios relativamente flexibles (Oppenheimer, 2010).

Las causas que llevan a un alumno a repetir de grado pueden ser de diversa índole. El no haber adquirido los conocimientos necesarios y elementales del nivel en muchas ocasiones no es suficiente a la hora de tomar la decisión acerca de la repetición de un alumno. En los primeros años de la primaria, suele considerarse el nivel de madurez del mismo y sus condiciones físicas y sociales (UNESCO, 2012).

En la actualidad, la sociedad argentina debe afrontar las problemáticas de abandono escolar y la repitencia en el nivel primario. En ciertas ocasiones, el abandono escolar es consecuencia de la repitencia de grado, que en algunos casos ocurre reiteradas veces lo que podría generar trastornos en edades tempranas, aunque, por supuesto, esta no sea la única causa. También podría estar asociado al contexto socio económico en el que el individuo se halla inmerso, así también a la cultura familiar y la valoración de la educación formal.

Desde una perspectiva meramente económica, un alumno que repite de grado es un consumidor adicional de los recursos destinados a la educación, lo que aumenta los costos por graduados y la cantidad de alumnos por maestro (costo social y económico). A su vez, la efectividad pedagógica que podría generar la no promoción al siguiente grado, podría aumentar su capacidad y nivel de aprendizaje y, en un futuro, su producción en el mercado laboral. Los costos de repetición pueden medirse según dos enfoques, el de los costos directos e indirectos. El primero es más sencillo de medir, ya que simplemente se calcula la cantidad de recursos destinados a cada estudiante. Los costos indirectos miden la pérdida de recursos o el retraso del crecimiento debido a la repetición o deserción de un alumno desde un punto de vista de desarrollo potencial del capital humano (UNESCO, 2012).

En Argentina, el fenómeno de repitencia del año escolar en el nivel primario ha ido disminuyendo en los últimos años. Para observar esto, se generó una variable proxy: la relación repitente por matriculado. El último dato con el que se cuenta muestra que en 2011 de 100 matriculados, cuatro alumnos repetían de año.

Cuadro 4.10: Número de alumnos que repiten el año escolar por matriculado en el nivel primario

	Total	Sector	
		Estatad	Privado
2009	5,20%	6,49%	1,23%
2010	4,72%	5,92%	1,07%
2011	4,23%	5,32%	0,97%

Fuente: IIE sobre la base de INDEC y DiNIECE.

Debe destacarse la gran diferencia en los porcentajes de repitentes según se trate de una unidad educativa pública o privada. La cantidad de repitentes por matriculados en las escuelas públicas quintuplica a las de las escuelas privadas. Cuando repite de año un alumno de una unidad de gestión privada, en ciertas ocasiones se lo expulsa inmediatamente. A raíz de la creencia de que la culpa la tiene el propio estudiante, existe una mayor probabilidad de que él mismo sea aceptado en escuelas públicas, ya que estas tienden a buscar la integración social.

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, para el año 2010, Argentina contaba con una tasa de repitencia¹⁴ de 4,7% en el nivel primario, mientras que en Córdoba este llega a ser del 3,4%. Esta tasa es una de las más bajas del país, luego de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (1,9%), Jujuy (3,1%), Río Negro (3,2%), Chubut (3,2%) y Tucumán (3,3%).

Si bien se vio al principio de este inciso que la matrícula escolar ha permanecido en valores relativamente elevados en la última década acercándose al objetivo de la universalización del nivel, estas elevadas tasas de repetición no hacen más que agrandar los indicadores de participación escolar, sobreestimando datos en relación al acceso a las escuelas. Esto es un fiel reflejo de la ineficiencia en el uso de los recursos públicos, ya que no se logran los objetivos esperados para que el niño avance al próximo nivel.

Los más afectados por estas problemáticas son los sectores menos pudientes, de acuerdo al mismo informe de la UNESCO. Esto puede deberse a diferentes razones como la calidad de vida que llevan los niños pobres, por el hecho de no tener tiempo para estudiar porque requieren trabajar; también puede ser por no contar con los útiles y libros necesarios para el cursado; no tener a quien recurrir por apoyo, contención; la discriminación frecuente en escuelas públicas, entre otras cosas. Una vez que el alumno repite de curso, aumenta la probabilidad de abandono de la escuela. Entonces, la clave de las políticas para reducir estos fenómenos es encontrar la forma de motivar tanto a los estudiantes como profesores en una educación de calidad y atención especial para los casos en que los niños se encuentren en una situación complicada. Además, debe contar con el apoyo de los distintos órganos del gobierno que promuevan estas medidas. Asimismo, según el Compendio Mundial de Educación, el nivel de pobreza y la zona de residencia, rural o urbana, ejercen una fuerte influencia sobre los indicadores de repitencia.

Algo ligado a la tasa de repitencia es la tasa de extraedad al grado en el nivel primario que expresa el nivel de retraso etario escolar de los alumnos de nivel primario¹⁵. El efecto acumulado de la repitencia en suma al acceso tardío a las escuelas significó que, en 2013, la tasa promedio de sobre-edad en enseñanza primaria entre los países de la región fuera de 9% según un informe de UNESCO.

Argentina presenta una buena posición entre los países latinoamericanos, su tasa de extraedad es de 5,93%, inferior al promedio regional y habiendo disminuido en 1,5 puntos porcentuales entre 2012 y 2013.

Cuadro 4.11: Tasa de extra edad en algunos países de América Latina

Año	Argentina	Brasil	Chile	Ecuador	Paraguay	Uruguay
2006	7,03%	14,53%	11,24%	16,12%	26,69%	12,66%
2007	-	13,41%	-	8,78%	22,66%	14,69%

¹⁴Tasa de repitencia: cociente entre el número de alumnos matriculados en un grado/año de un nivel de educación, que se matriculan en el mismo grado/año de estudio de ese nivel, en el año de estudio siguiente, y el total de matriculados del mismo grado/año/nivel en el año anterior.

¹⁵ Es el cociente entre los alumnos del nivel primario que tienen dos años o más de edad que la esperada para el grado o la serie a la que asisten y el total de alumnos de cada grupo de edad, por cien.

2008	9,63%	12,05%	-	13,66%	23,65%	12,65%
2009	8,57%	9,8%	10,67%	14,55%	19,44%	11,35%
2010	7,85%	-	-	-	21,31%	11,17%
2011	6,6%	6,69%	11,23%	10,09%	18,34%	9,34%
2012	7,48%	-	-	-	-	9,1%
2013	5,93%	-	-	-	16,87%	8,29%

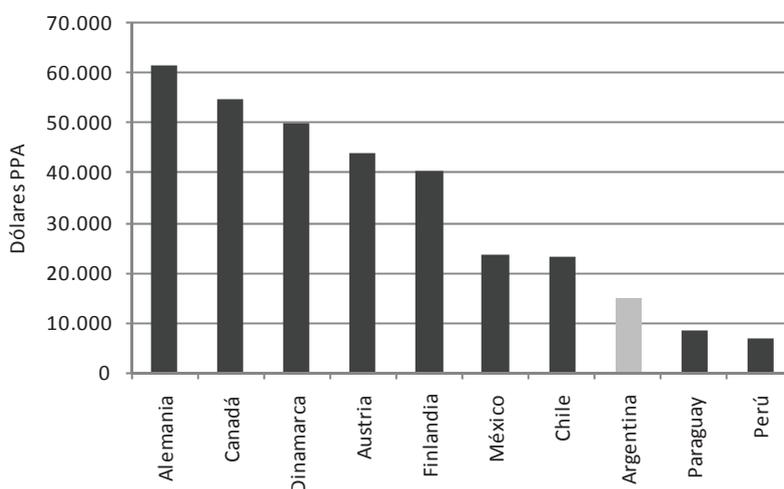
Fuente: IIE sobre la base de SITEAL.

4.3.6.6 Salario docente del nivel primario

En base a datos del Instituto de Estadísticas de UNESCO, se observan los sueldos anuales de los docentes en los establecimientos públicos del nivel primario (en dólares PPA¹⁶) de algunos países seleccionados. Las naciones latinoamericanas son las que menor sueldo docente presentan. El ranking es encabezado por Luxemburgo con un salario anual de 65.171 dólares (PPA) para docentes que recién se inician, y asciende a 95.043 dólares al cumplir los quince años de ejercicios. En América Latina y el Caribe, Chile se ubica en primer puesto con el mayor sueldo, seguido por México y en tercer lugar por Argentina, el cual ocupa el puesto 32 a nivel mundial. Hacia 2010, como se observa en el Gráfico 4.10, Argentina presenta un sueldo anual promedio de 17.041 dólares para aquellos docentes con más de quince años de ejercicio. Los maestros que recién comienzan a ejercer cobran 13.768 dólares.

Existen grandes diferencias entre los sueldos docentes de los países desarrollados y latinoamericanos, lo cual está íntimamente relacionado con el desarrollo económico de cada nación. De este modo, un sueldo de Alemania equivale a dos sueldos chilenos, los de Canadá son casi tres veces mayores que los de México, y uno de Dinamarca equivale a tres salarios docentes de Argentina.

Gráfico 4.10: Sueldos anuales docente con quince años de experiencia en establecimiento público (PPA en dólares). Año 2010



Fuente: IIE sobre la base de Compendio Mundial de Educación Unesco 2012.

¹⁶ Paridad de poder adquisitivo: cuánto dinero sería necesario para comprar los mismos bienes y servicios en dos países diferentes. Se calcula el tipo de cambio necesario para que una determinada cantidad de dinero pueda pasar de una divisa a otra y comprar la misma cantidad de bienes y servicios.

Debido al grado de influencia que ejerce el desarrollo económico de un país sobre los salarios de este sector profesional, debe hacerse hincapié en el hecho de que un mejor indicador de la situación laboral de los docentes consiste en el salario como porcentaje del producto bruto interno per cápita. En nuestro país, en base a las mismas estadísticas de UNESCO, el salario de un docente recién iniciado es de 86% del PIB per cápita. Luego de quince años de ejercicio, este porcentaje asciende a 106,4%. Argentina se ubica en el puesto 29 entre 47 países. En América Latina se posiciona en primer lugar el salario chileno (148,4%)¹⁷, le sigue México (127,9%) y luego Paraguay (116%). Queda Argentina, de esta manera, en cuarto lugar a nivel regional.

El hecho de no poseer salarios competitivos y profesionales podría implicar graves costos sociales. Está comprobado que el salario docente es una variable que influye en el rendimiento académico de los alumnos. Esta conjetura ha sido demostrada por medio de un estudio de Peter Dolton y Oscar Marcanero-Gutierrez (2009), docentes de Economía de las universidades de Londres y Málaga. Su investigación se basa en el relevamiento de 39 países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico, y en la determinación del grado de relación entre el salario docente y los resultados educativos a lo largo de los últimos quince años. A partir de datos recopilados del Estudio Internacional de Tendencias en Matemática y Ciencias (TIMSS) y del examen PISA, un incremento del salario docente del 15% conlleva a un incremento de entre 6% y 8% del rendimiento estudiantil. Lo que dichos autores han concluido a partir de su estudio, es que la relación entre los resultados y los sueldos se genera a partir del hecho de que mayores ingresos fomentan la cantidad y calidad de docentes, y al mismo tiempo, incrementa el estatus social de dicha profesión.

4.3.6.7 Calidad educativa en el nivel primario

En muchas ocasiones se suele medir el grado de éxito de un sistema educativo a través de los indicadores de ingreso a las escuelas, grado de finalización de los niveles, gasto público destinado a la educación, entre otras cosas. Sin embargo, la calidad educativa abarca mucho más que aquello. En un mundo globalizado, debe hacerse especial énfasis en los aspectos normativos asociados con los conocimientos, actitudes y habilidades adquiridos o desarrollados por los estudiantes como resultado de su exposición a la escuela y asegurarse de que los conocimientos impartidos sean significativos.

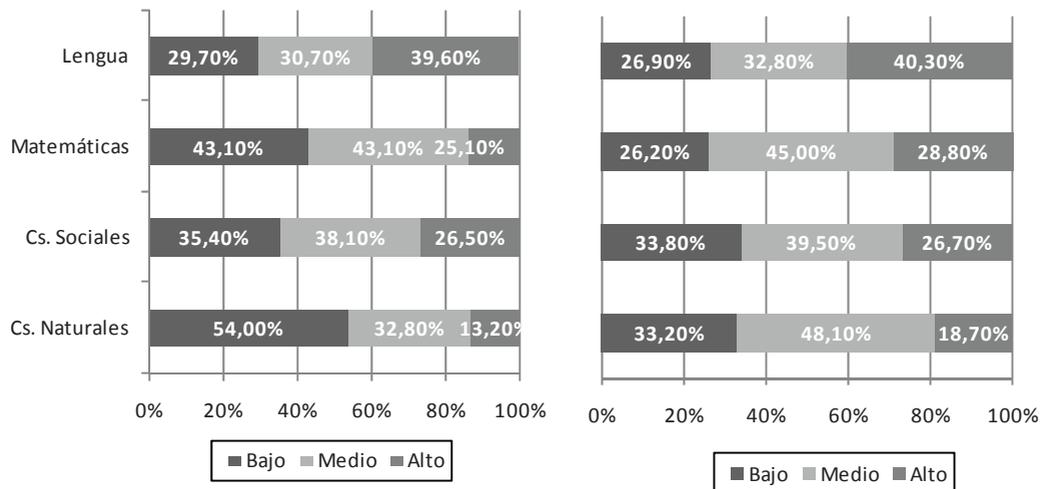
A través de la medición de la calidad educativa es posible resumir los logros de aprendizaje de los alumnos y los frutos que dieron los recursos destinados a la enseñanza. En los últimos veinte años se ha prestado una especial atención en esta materia, lo que llevó a la formulación de una gran cantidad de exámenes nacionales e internacionales que reflejen el rendimiento de las escuelas modernas.

La calidad educativa en la primaria se mide a nivel nacional y dentro de cada provincia a través del Operativo Nacional de Evaluación (ONE en adelante). En el año 2010 (últimos datos disponibles), se realizaron cuatro pruebas a cada alumno, dentro del tercer año y el sexto año de la primaria, en diferentes áreas (Lengua, Matemática, Ciencias Sociales y Ciencias Naturales). Luego se categorizó a cada alumno de acuerdo a los dominios que logran en las diferentes temáticas, los contenidos y las capacidades cognitivas esperables en distintos niveles de desempeño: Alto, Medio y Bajo. Dentro del nivel Alto logran un desempeño destacado, mayor que el esperable en el conjunto de contenidos y capacidades cognitivas evaluadas; para el nivel Medio cumplen de manera satisfactoria con las expectativas; y aquellos alumnos que se encuentran en el nivel Bajo muestran un desempeño poco satisfactorio, elemental.

¹⁷ Luego de quince años de ejercicio.

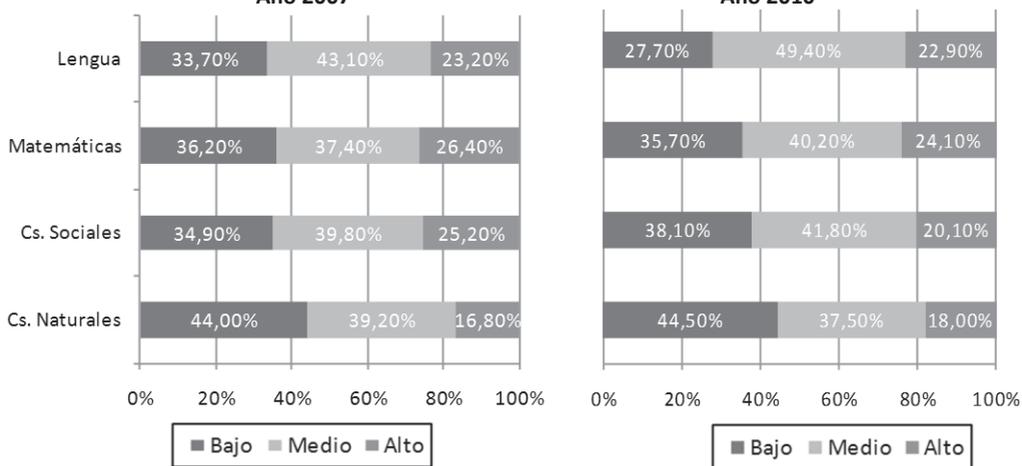
Los resultados arrojados por el ONE 2010 a nivel nacional se resumen en los siguientes cuadros:

Gráfico 4.11: Resultados prueba ONE para 3° de la primaria
Año 2007 **Año 2010**



Fuente: IIE sobre la base de ONE 2010, Informe de Resultados.

Gráfico 4.12: Resultados prueba ONE para 6° de la primaria
Año 2007 **Año 2010**



Fuente: IIE sobre la base de ONE 2010, Informe de Resultados.

En relación a los resultados obtenidos en el 2007, en Ciencias Naturales la muestra de 3° año disminuyó en casi veinte puntos en el porcentaje de alumnos que se ubican en el Nivel Bajo, llevando de este modo a un incremento del porcentaje de alumnos en los restantes niveles.

En Ciencias Sociales, el porcentaje de estudiantes que se ubica en el Nivel Bajo en su desempeño, disminuye en 1,6 puntos porcentuales respecto a 2007, generando un desplazamiento hacia el Nivel Medio mayormente.

En el área de Matemáticas, se registró una disminución de 16,9 puntos porcentuales en la cantidad de alumnos en el Nivel Bajo. Los Niveles Medio/Alto, registraron un aumento de 1,9 puntos porcentuales y 3,7 respectivamente.

En Lengua de 3° año, los resultados no difieren significativamente de los obtenidos en 2007, pero sí se observa una tendencia a la mejora (2,8 puntos porcentuales menos de alumnos en el Nivel Bajo). Han subido los porcentajes en el Nivel Medio (2,1 puntos) y Alto (0,7 puntos) mientras que en el Bajo ha descendido.

En resumen, se podría decir que en las cuatro áreas evaluadas en la prueba nacional ONE, se han obtenido mejores resultados que los correspondientes a los del 2007, lo que se refleja en el traspaso de los estudiantes de Nivel Bajo a un Nivel Medio y una aparente mejora en la calidad educativa. Los mayores avances se han logrado en el área de Ciencias Naturales.

En cuanto a los resultados obtenidos en sexto año- que corresponde al último año del nivel primario en la mayor parte de las jurisdicciones argentinas- se tiene los siguientes avances:

En Ciencias Naturales de 6° año no se evidencian diferencias importantes en la forma en que se distribuyen los estudiantes en los distintos niveles de desempeño con respecto a 2007. Se observa un aumento de 1,2 puntos porcentuales en el Nivel Alto, lo que se corresponde con una disminución de la cantidad de alumnos con desempeño en el Nivel Medio la cual disminuye en 1,7 puntos porcentuales. No obstante, en esta área aumentó en 0,5 puntos porcentuales la cantidad de niños ubicados en el nivel inferior.

En relación a Ciencias Sociales, juntando los alumnos con desempeño medio alto, obtenemos que el 61,9% forma parte de este grupo. Se encuentra una mayor concentración en el nivel medio, los que han aumentado en un 2% respecto a 2007. Sin embargo, hubo una disminución de 5,1% en el Nivel Alto.

En Matemáticas, disminuye la cantidad de alumnos con desempeño en el Nivel Bajo en 0,5 puntos porcentuales. El Nivel Alto también disminuyó en 2,3 puntos, lo que permitió un aumento de 3 puntos en el Nivel Medio.

Finalmente en Lengua, en 6° año se observa una mejora en los aprendizajes en la que se produjo un traspaso de alumnos desde el Nivel Bajo al Nivel Medio. El Nivel Alto mantuvo los valores de las pruebas de 2007.

En conclusión, la evolución de los resultados obtenidos en los últimos ONE, resultan ser más pobres en el caso del último grado de estudio del nivel primario, año crítico que constituye un puente y un momento de transición hacia el nivel medio. Aunque en general se observan mejoras, no son lo suficientemente amplias para revertir la situación declinante en materia educativa que presenta nuestro país.

4.3.7 Nivel Secundario

4.3.7.1 Tasa neta de escolarización

En Argentina, la educación secundaria tiene una menor cobertura que la primaria, esto se analiza a través de la tasa neta de escolarización secundaria la cual representa los estudiantes en el nivel secundario con la edad pertinente para formar parte del mismo sobre la población total de esa edad. En el año 2012, la tasa de escolarización secundaria alcanzó el 86,1%, muy inferior a la correspondiente de los primeros años de enseñanza. Desde el año 2003, la tasa ha aumentado en promedio un 1,9% por año. A diferencia de la tasa de escolarización del nivel primario, en el caso de la educación secundaria, la tasa de crecimiento ha sido positiva en la mayor parte del tiempo analizado (Ver Cuadro 4.14). La variación de la tasa fue negativa

desde 2006 a 2008, retomando un crecimiento positivo desde entonces hasta la actualidad. Vale la pena aclarar que el ritmo de crecimiento no ha vuelto a ser como antes de 2006. Esto en cierto sentido resulta paradójico, ya que fue en el 2006 cuando se sancionó la Ley Nacional de Educación, que extendía la obligatoriedad de los años de estudio, pasando a ser con ello obligatorio tanto el Ciclo Común como el Orientado.

A diferencia del nivel primario, el nivel medio aún no ha logrado la universalidad. Uno de los motivos de esto podría hallarse en el hecho de que en el nivel primario son menos los niños que trabajan (independientemente del quintil de ingreso en el que se ubiquen). En cambio, en el nivel secundario existe una mayor probabilidad que los jóvenes trabajen y sobre todo aquellos de menores ingresos. Al mismo tiempo, a medida que los niños avanzan en edad y nivel, los niveles de deserción van en ascenso lo que afecta las cifras relativas a la cobertura escolar en el nivel secundario.

A partir de las cifras relevadas, se concluye que queda mucho por hacer en cuanto a la cobertura del nivel secundario, y son necesarias políticas que permitan un cambio estructural tendiente a lograr la universalización de este nivel. La tasa de escolarización secundaria resulta ser menos volátil y cíclica que la del primario. Y pese al marco legal que existe, la participación universal no se ha logrado aún.

Cuadro 4.12: Tasa neta de escolarización secundaria

	Total	Género	
		Mujer	Varón
2003	72,6	75,8	69,3
2004	77,3	80,2	74,5
2005	81,9	84,8	79,0
2006	82,8	86,0	79,8
2007	82,6	86,4	79,1
2008	82,0	84,9	79,4
2009	83,2	85,6	80,8
2010	85,4	87,9	83,0
2011	85,7	87,7	83,8
2012	86,1	88,7	83,6

Fuente: IIE sobre la base de CEDLAS.

4.3.7.2 Igualdad de género en el nivel secundario

A nivel mundial, se observa la exclusión femenina de la enseñanza secundaria con mayor frecuencia que en el nivel primario, sobre todo en el ciclo orientado. Esto se explica por el aumento de la probabilidad de que las mujeres sufran agresiones físicas y psíquicas, y acoso sexual, sumado a la presión social del papel de la mujer en el hogar y las malas condiciones sanitarias en la infraestructura edilicia escolar, entre otras cosas. Este patrón recurrente a nivel mundial-con un IPS¹⁸ de 0,97 a nivel mundial¹⁹-, no se evidencia en América Latina y el

¹⁸ El índice de paridad entre los sexos es el valor de un indicador en la población femenina dividido por su valor en la masculina.

¹⁹ Datos del 2012, Instituto de Estadísticas de la UNESCO.

Caribe – IPS de 1,16 en el ciclo orientado²⁰-. Esta información resulta ser coherente con el comportamiento en Argentina.

En Argentina, es en el nivel medio en donde se observa una mayor brecha de género pero a favor de las mujeres, ya desde 2003 la tasa neta de escolarización de la mujer superaba a la del hombre. Dicha tendencia continuó a lo largo de los años, sin revertirse tal comportamiento. La amplitud de la brecha de género es lo que diferencia el comportamiento de la tasa de escolarización primaria de la secundaria por género. En la primera, la brecha promedio en los años 2003-2012 fue de 0,2 puntos porcentuales, mientras que en los últimos años este valor asciende a 5,6 puntos.

4.3.7.3 Desigualdad socioeconómica en el acceso a la educación del nivel secundario

Siguiendo la evolución de la escolarización en el nivel secundario a lo largo del último decenio, se observa en el Cuadro 4.15 que en los últimos años la cobertura en el nivel secundario ha evolucionado exitosamente, tanto en el total (aumentando en 10 puntos porcentuales), como en todos los quintiles de ingreso (a excepción del último), sobre todo en el primer quintil. En 2004 hubo un importante salto en la asistencia de los chicos del primer quintil a unidades educativas del nivel secundario, a partir de entonces el progreso de la cobertura fue paulatino. En 2009, una vez superada la crisis internacional se produjo nuevamente un brusco ascenso en los niños que asisten a la escuela secundaria. En los últimos años hubo un estancamiento no solo en los quintiles más bajos de ingreso, sino también en el más alto, aunque la Ley Nacional de Educación de 2006 incluye la educación secundaria como obligatoria. Por el momento la meta de dicha ley está lejos de ser cumplida a diferencia de la escolarización universal que se ha logrado a nivel primario.

Cuadro 4.13: Tasa neta de escolarización nivel secundario. Por quintil

Año	Total	Quintil				
		1	2	3	4	5
2004	75,3	63,6	77,1	84,6	88,5	94,1
2005	78,9	70,9	81,6	86,1	92,3	97,0
2006	83,4	72,5	81,6	86,1	93,2	95,8
2007	83,4	72,8	83,1	84,2	89,2	94,3
2008	81,7	71,5	82,2	86,8	90,6	93,5
2009	82,4	73,4	83,0	87,6	93,0	95,9
2010	84,2	78,8	84,9	88,4	91,7	95,5
2011	85,7	79,9	83,5	89,8	90,7	94,4
2012	85,3	80,4	83,4	91,7	91,4	94,0

Fuente: IIE sobre la base de CEDLAS.

Si bien se evidencian mejoras en la cobertura del nivel secundario, esta constituye simplemente una medida cualitativa. Existen todavía importantes desafíos a nivel nacional en relación a la calidad educativa la cual es posible medir a través de la regularidad, abandono, atraso escolar, entre otras cosas. A pesar de que, como se observa en Cuadro 4.15, los grupos de menores ingresos que históricamente se veían excluidos de los beneficios de la educación secundaria han logrado progresivamente acceder a la misma, no se han tomado las medidas

²⁰ Datos del 2012, Instituto de Estadísticas de la UNESCO.

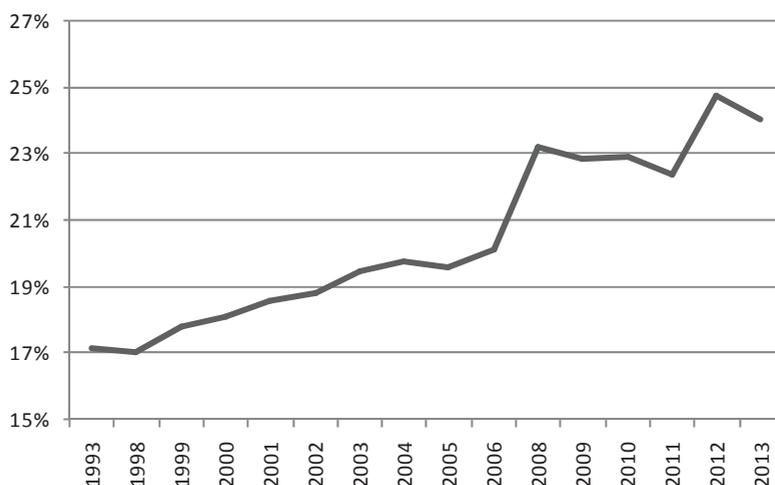
pertinentes para asegurar el alcance de las aptitudes estándares. La cobertura universal puede considerarse un primer paso para la mayor igualdad, sin embargo no es una condición suficiente. Tanto Argentina como al resto de América Latina, le falta un largo camino por recorrer para alcanzar los rendimientos académicos del mundo desarrollado.

Continúan existiendo problemáticas en cuanto a la calidad de aprendizaje, siendo los jóvenes de menores ingresos los principales afectados. En Argentina persiste una grave segmentación educativa. Natalia Krüger demostró que los recursos escolares en el nivel secundario se distribuyen en forma desigual, según se trate de escuelas de gestión pública o estatal así también como en el interior de cada uno de ellas. En Argentina, dice la autora, parece haber “escuelas pobres para pobres”(Krüger). La misma autora concluye que dicha segregación implica que la existencia de estudiantes en peores condiciones económicas, y que cuentan con desventajas en cuanto a su menor capital económico y cultural, la asistencia a establecimientos en los que no pueden verse beneficiados del intercambio con compañeros de diferentes segmentos sociales (ausencia de “efecto pares”), no hacen más que perpetuar las desigualdades socioeconómicas en el tiempo. Mientras que las escuelas debieran ser instituciones combatientes de las desigualdades sociales, en países como Argentina, no hacen más que generar un círculo vicioso en donde se reproducen las inequidades sociales y económicas.

4.3.7.4 Finalización del Nivel Secundario

En el Gráfico 4.11 se muestra como la población mayor a 20 años que terminó el secundario ha ido evolucionando a lo largo del tiempo. Cabe destacar que después de haber sido implementada la Ley de Educación Nacional en 2006, se produjo un salto en la variable para luego mantener los porcentajes alrededor del 26% en los siguientes años. En consonancia con los demás indicadores educativos, la cantidad de personas con el secundario completo tuvo un descenso en el año 2011 y 2013.

Gráfico 4.13: Porcentaje de población de 20 años y más con secundario completo



Fuente: IIE sobre la base de SITEAL.

Recuadro 4.3: Un plan que le costará caro a la Argentina

El Plan de Finalización de Estudios Primario y Secundario para Jóvenes y Adultos (FINES) consiste en una iniciativa del gobierno nacional lanzada en el 2010, que tiene por objetivo promover la finalización de los estudios de todos aquellos jóvenes y adultos que por algún moti-

vo no pudieron hacerlo dentro de los tiempos formales previstos por ley. El programa prevé un curso con la exigencia de asistir dos veces por semana (tres horas por día), con dos cuatrimestres por año y un total de seis cuatrimestres, en donde se deben aprobar cinco materias en cada uno de ellos.

Lo curioso de este plan es que no incluye en sus enseñanzas a docentes sino a tutores, los cuales pueden postularse para el cargo si poseen títulos habilitantes para dictar materias a las que se postulan, y si son estudiantes de carreras relacionadas o a fines con la mitad de las materias aprobadas. El aspirante debe presentar un proyecto pedagógico en donde planea su posicionamiento político-ideológico acerca de la manera en la que dictaría la materia. Se han hecho estudios recientes alrededor de este programa y se concluye que el mismo ha producido una degradación en la calidad educativa. Esto se explica por medio de la gran dispersión en materia curricular que se deja al libre albedrío del tutor y a la reducción de contenidos a estudiar, dejando una gran cantidad de material elemental en todo proceso de enseñanza escolar.

El plan curricular de este programa debe seguir al correspondiente al programa de estudios del bachillerato de adultos existente según lo previsto por la resolución 3520/10 de la Dirección General de Cultura y Educación, lo que resulta en una incongruencia, ya que este último exige un cursado de cuatro horas diarias, cinco días por semanas. El Plan FiNES prevé 30% de horas del total dictado en el bachillerato de adultos. Al mismo tiempo, una materia anual corresponde a una cuatrimestral del Plan (un tercio de tiempo de clases). Por dicho motivo, se establece en la resolución 3520/10 de la Dirección General de Cultura y Educación, una “adecuación” y “selección” del plan oficial. Los tutores son los encargados de aquella tarea a través de su proyecto pedagógico. El 39% de los mismos copian el programa oficial, el 32% lo modifica arbitrariamente, el 29% hace un recorte del programa final (Ghigliazza & Luca, 2014).

A partir de esto, se concluye que una facilitación de la entrega de títulos secundarios no hace más que mermar la calidad educativa, en donde los egresados difícilmente hayan adquirido los conocimientos necesarios para enfrentar problemas cotidianos y ser competentes en el mercado laboral.

4.3.7.5 Tasa de repitencia y tasa de extraedad

A continuación se presenta un cuadro con información acerca de la cantidad de repitentes por matriculado en el nivel secundario. Aunque se cuente con datos de pocos años, se puede inferir que la tendencia es a mantenerse en valores elevados en los últimos años (ver Cuadro 4.16). La relación repitente por matriculado es el doble en el nivel secundario en relación al nivel primario. Desagregando según se trate de matrículas en unidades de gestión estatal o pública, se observa que por ejemplo, para 2011, doce de cada 100 matriculados correspondían a repitentes en el nivel secundario. Al mismo tiempo, cuatro de cada 100 estudiantes del nivel medio de las escuelas privadas habían repetido de año. La diferencia entre los porcentajes es proporcionalmente alta, lo que da lugar a pensar en la gran desigualdad de oportunidades inherente a un sistema educativo segmentado.

Cuadro 4.14: Relación repitente por matriculado en el nivel secundario

Año	Estatad	Privado	Total
2009	12,53%	4,41%	10,28%
2010	12,76%	4,11%	10,36%
2011	11,98%	3,86%	9,75%

Fuente: IIE sobre la base de DiNIECE.

En lo relativo a la tasa de extra edad en Argentina mientras que en el primario para el 2012 resultaba ser de 5,93%, en el nivel secundario para igual año fue de 29,6%, lo que implica que 3 de cada 10 alumnos tienen dos años o más de edad que la esperada para el grado o la serie a la que asisten.

Comparando las cifras con las de algunos países latinoamericanos, queda en evidencia el gran retraso que sufre nuestro país en esta materia en relación a la región. Chile, por ejemplo, presenta valores de extra edad similares a los argentinos pero del nivel primario. Si ahora se evalúa el indicador pero a lo largo del tiempo, debe destacarse el grave retroceso de nuestro país, habiendo aumentado el porcentaje en 9,1 puntos porcentuales desde 2006 a 2012 mientras que, por ejemplo, Brasil lo disminuyó en 5,5 puntos desde 2006 al 2011.

Cuadro 4.15: Tasa neta de escolarización nivel primario niños de 6 a 12 años. Por quintil de ingreso

	Argentina	Brasil	Chile	Ecuador	Paraguay	Uruguay
2006	20,8	18,38	9,25	19,94	12,43	28,92
2007	-	16,88	-	16,94	23,82	29,35
2008	27,37	16,2	-	20,06	24,9	29,1
2009	27,74	15,02	10,13	21,52	23,95	34,09
2010	28,19	-	-	-	24,38	29,46
2011	31,15	12,85	5,18	17,1	19,53	29,38
2012	28,54	-	-	-	-	29,81
2013	29,96	-	-	-	19,3	28,8

Fuente: IIE sobre la base de CEDLAS.

4.3.7.6 Calidad educativa

Existen numerosas pruebas a nivel nacional e internacional que permiten medir la calidad de la educación y sus avances en el tiempo gracias a la regularidad en las distintas mediciones. Su control es de gran importancia ya que permite orientar el diseño de las políticas educativas y la redirección de las ya existentes atacando los puntos débiles y fortaleciendo los avances logrados.

A nivel internacional, uno de los exámenes más destacados que es utilizado como indicador de la calidad de enseñanza del nivel secundario y permite una comparación internacional entre los distintos sistemas educativos, es El Programa Internacional de Evaluación del Alumno (PISA) de la OCDE. Dicha prueba es tomada a una muestra de estudiantes de quince años con el fin de evaluar la capacidad de los mismos a enfrentar los desafíos de la sociedad del conocimiento. Se realiza cada tres años, frecuencia que permite lograr un seguimiento de las políticas implementadas, y no sólo busca medir el rendimiento de los alumnos de los distintos países participantes y la eficacia de sus sistemas educativos, sino también los factores institucionales, culturales, sociales entre otros que podrían tener una influencia en los resultados de los alumnos. Se caracteriza por ser un examen que pone a prueba la capacidad del alumno de enfrentar problemas del mundo real. La prueba se realiza en tres diferentes áreas del conocimiento: Matemática, Lengua y Ciencias. En el año 2009 se hizo foco en la disciplina de la Lengua, mientras que en el año 2012 se hizo foco en las matemáticas.

Las pruebas PISA clasifican a los estudiantes según los resultados en seis niveles, donde los puntajes van del cero a más de 670 puntos, y el nivel 6 es aquel en el cual el estudiante alcanzó el mayor puntaje de la prueba. Cabe aclarar que ningún país ha alcanzado el máximo del

puntaje en ninguna de las tres áreas, además la media de los países se ubicó en el año 2012 en el nivel 3, en las tres áreas diferentes, matemática, lengua y ciencias. Sin embargo, la situación de Argentina es diferente.

En la disciplina Matemática se ubica en el puesto 59 dentro de los 65 países que tomaron la prueba, con un puntaje promedio de 388, alcanzando sólo el nivel 1, el nivel más bajo. Dentro de este nivel los estudiantes cuentan con la capacidad de contestar las preguntas que impliquen contextos familiares donde toda la información esté presente y las preguntas sean claramente definidas. Pueden llevar a cabo acciones que sean obvias y seguirlas inmediatamente a partir de un estímulo. En el año 2009, Argentina se ubicaba en el puesto 55 aunque con el mismo puntaje que en el año 2012. Es decir, la calidad educativa no mejoró, y de manera relativa con los demás países empeoró.

Dentro del área de Lengua, Argentina se encuentra en el puesto 61. Califica dentro del nivel 1 con 396 puntos, en ese nivel los alumnos sólo pueden ubicar un fragmento de información, identificar el tema principal de un texto y establecer una conexión sencilla con el conocimiento cotidiano. Dentro de los países latinoamericanos participantes, el único que muestra un desempeño más bajo es Perú.

En las Ciencias, Argentina se ubica en el puesto 58 con 406 puntos. Alcanza también el nivel 1, donde se considera que los estudiantes tienen un conocimiento científico tan limitado que sólo pueden aplicarlo a las situaciones que conocen, dando explicaciones científicas obvias, partiendo de la evidencia explícita.

A simple vista la calidad educativa del país es baja. De acuerdo a los parámetros internacionales, se encuentra dentro de los países con más bajos niveles de educación, lo cual exige un cambio en el paradigma educativo con urgencia. Es conocido que la formación de capital humano se consigue a través de la buena educación. Además, para insertarse al mundo es necesario contar con personas calificadas, y actualmente, el nivel educativo de los estudiantes argentinos dista por una gran diferencia de la media mundial.

Cuadro 4.16: Resultados Prueba PISA por área de conocimiento

	Argentina			
	Posición ²¹		Puntaje	
	2009	2012	2009	2012
Matemática	55°	59°	388	388
Lengua	58°	61°	398	396
Ciencias	57°	58°	401	406

Fuente: IIE sobre la base de PISA.

El alto valor agregado que tiene el examen PISA a nivel internacional, se debe a la abundante información que se recopila a través de la misma. Los resultados de los alumnos de quince años pueden ser vistos como una función de producción en donde los inputs podrían ser cualquiera de la variedad de variables con las que cuenta el relevamiento y el output estaría representado por medio de los resultados.

Dentro de los países evaluados, Argentina figura como uno de los que pagan salarios docentes más bajos, así como también la duración del año escolar. Esto podría ser uno de los alimentos del bajo rendimiento estudiantil. Si bien no existe prueba fehaciente de que altos salarios y poco tiempo dedicado al estudio este directamente relacionado con los resultados, la experiencia demuestra que en un país como en Argentina dichas variables entran en juego

²¹Para ambos años los países participantes del examen fueron 65.

a la hora de evaluar la calidad educativa. A su vez, un 40% de los directores de escuelas consideran que la infraestructura y el espacio de recreación resultan ser inadecuados. En general, mientras mejores sean las condiciones edilicias de las escuelas, mayor el desempeño que se logra.

Debe aclararse que expertos consideran que uno de los mecanismos para el logro de mejora de rendimientos es por medio de evaluaciones periódicas externas en las escuelas. De este modo, se logra una mejor preparación, mayor dedicación y estudio para obtener las mejores notas. Solo un tercio de las escuelas argentinas están sometidas a pruebas externas. Al mismo tiempo nuestro país se halla entre los siete que menos divulgan los resultados de dichas evaluaciones de manera pública.

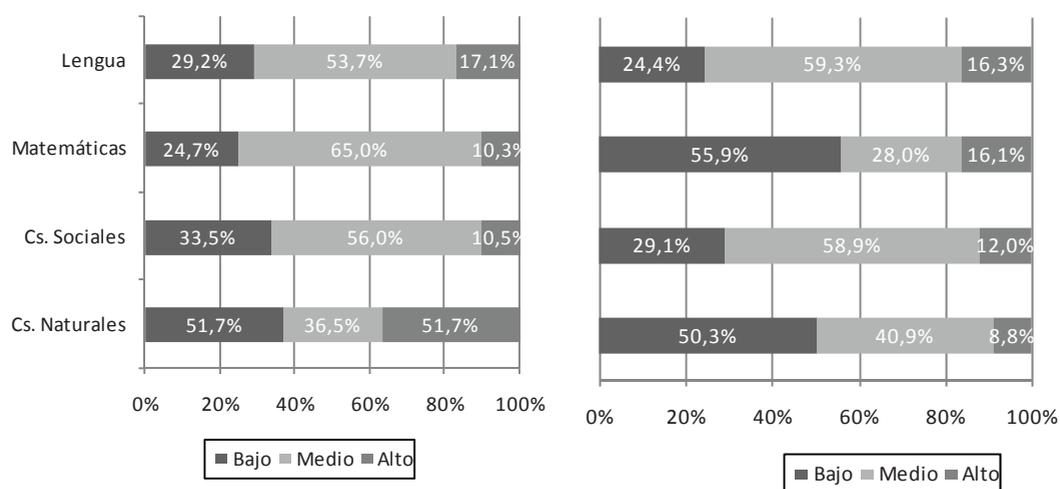
Recuadro 4.4: Ley de Educación Nacional (N° 26.206)

ARTÍCULO 97

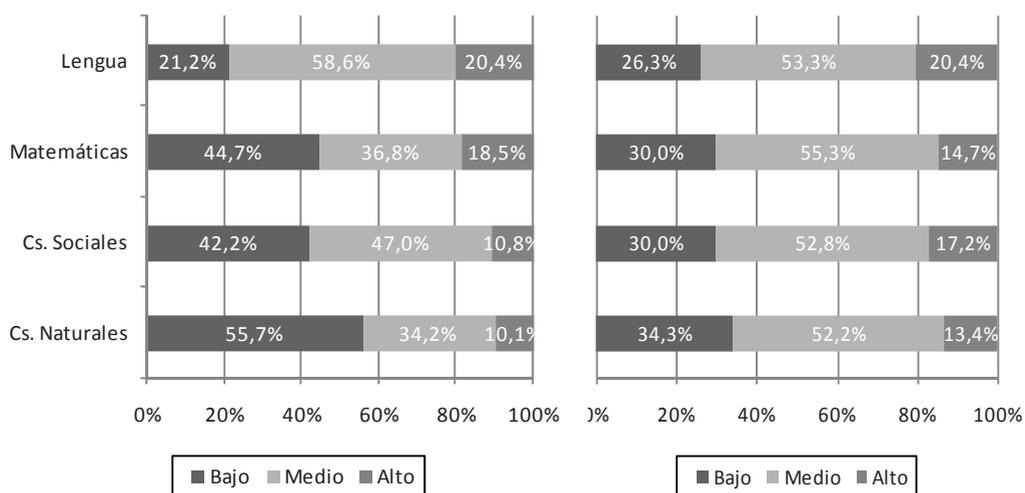
“El Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología y las jurisdicciones educativas harán públicos los datos e indicadores que contribuyan a facilitar la transparencia, la buena gestión de la educación y la investigación educativa. La política de difusión de la información sobre los resultados de las evaluaciones resguardará la identidad de los/as alumnos/as, docentes e instituciones educativas, a fin de evitar cualquier forma de estigmatización, en el marco de la legislación vigente en la materia.

La tasa de mejora anual está directamente relacionada con el uso de los resultados de las pruebas externas escolares. Por medio de la prohibición de la publicación de los resultados por identidad de las unidades educativas, no se generan incentivos para una mejor enseñanza, no se promueve la información sobre la realidad educativa y sobre todo no hace competitivo al sistema educativo. Argentina es el único país a nivel mundial con una disposición de esta índole.

A nivel nacional, se realizan pruebas de la calidad de la educación en el nivel secundario a través del ONE (Operativo Nacional de la Evaluación) de la Educación Secundaria. El último ONE fue realizado en el año 2013, pero sus resultados aún no han sido publicados. En consecuencia, los últimos resultados disponibles de esta prueba son los correspondientes al año 2010. Al igual que a nivel primario, se clasifican a los alumnos según los resultados obtenidos en nivel Bajo, Medio y Alto, mostrando un desempeño elemental, satisfactorio y destacado respectivamente.

Gráfico 4.14: Resultados ONE 2°/3° de nivel secundario. Año 2010

Fuente: IIE sobre la base de Ministerio de Educación de la Nación.

Gráfico 4.15: Resultados ONE finalización del nivel secundaria. Año 2010

Fuente: IIE sobre la base de Ministerio de Educación de la Nación.

En el área Ciencias Naturales se muestra una mejora con respecto al año 2007. En el año 2010 el 50,3% de los estudiantes se encuentra dentro del nivel bajo, mientras que en el 2007 el 51,7% se clasificaba dentro de este mismo nivel. Los restantes alumnos (49,7%) se encuentran entre el nivel Medio y Alto, presentando un mayor porcentaje en el nivel Medio (40,9%).

En las Ciencias Sociales también se presenta una mejora respecto a 2007. En aquel año el 33,5% de los estudiantes se ubicaba en un Nivel Bajo, en cambio en el 2010 el porcentaje disminuyó al 29,1%. De los restantes alumnos muestreados, presentaron un Nivel Medio el 58,9% y un Nivel Alto el 12%.

Dentro de la Matemática, hubo un gran retroceso en el año 2010. En el año 2007 el 33,5% de los estudiantes demostraba un nivel bajo, en cambio en el 2010 este porcentaje bajó al 24,7%. Además 16,1% de los estudiantes se ubica en el nivel alto, y el 28% en el nivel medio.

En el área Lengua también se presentó una mejora, aunque no de gran amplitud. En el año 2007 el 29,2% de los estudiantes se encontraba en el nivel bajo, mientras que en el año 2010 el porcentaje disminuyó a 24,4%. En este año el porcentaje de alumnos en el nivel medio alcanzó el 59,3% y el 16,3% alcanzó el nivel alto. Esta disciplina presenta el mayor porcentaje de estudiantes en el nivel alto y el menor porcentaje en el nivel bajo. En conclusión es el área que presenta el mejor rendimiento.

En cuanto a los resultados al finalizar la secundaria, en el año 2010 fueron los siguientes:

En las Ciencias Naturales, el porcentaje de los alumnos que se ubican en el nivel de desempeño bajo se redujo en 21,4 puntos porcentuales respecto al 2007, pasando de un 55,7% a un 34,3%. El 52,2% se encuentra en el nivel medio de desempeño y el restante 13,4% en el nivel alto.

Dentro de las Ciencias Sociales, también hubo una mejora con respecto al año 2007. En aquel año el porcentaje de alumnos con nivel de desempeño bajo era de 42,2%, mientras que en el año 2010 pasó a representar el 30%. El restante 70% muestra un desempeño medio y alto, siendo más significativo el nivel medio con un porcentaje del 52,8%, y quedando concentrado un 17,2% del alumnado en el nivel alto.

En el área Matemática, el porcentaje de alumnos en el nivel medio y alto aumentó respecto al 2007. En el año 2010 el 70% de los estudiantes se encuentran en esos niveles, en cambio en el año 2007 el 55,3% se ubicaba dentro de ellos. Ello implica que el porcentaje de estudiantes en el nivel bajo disminuyó, representando en el 2010 el 30%.

Dentro del área Lengua los resultados son diferentes a las demás áreas. El año 2007 muestra un mejor desempeño que el año 2010. El porcentaje de alumnos en el nivel bajo aumentó, pasando del 21,2% en el año 2007, al 26,3% en el año 2010. El porcentaje de alumnos en el nivel alto permaneció inalterado. Eso quiere decir que la proporción de alumnos en el nivel medio disminuyó, pasando al nivel bajo. Sin embargo, a pesar de mostrar peores resultados que el año 2007, y a contra corriente de los resultados obtenidos en las demás áreas, sigue siendo la disciplina con el mejor rendimiento. Presenta el mayor porcentaje de alumnos en el nivel de desempeño alto y el menor porcentaje de alumnos en con nivel de desempeño bajo.

4.3.7.7 Egresados del Nivel Secundario por orientación

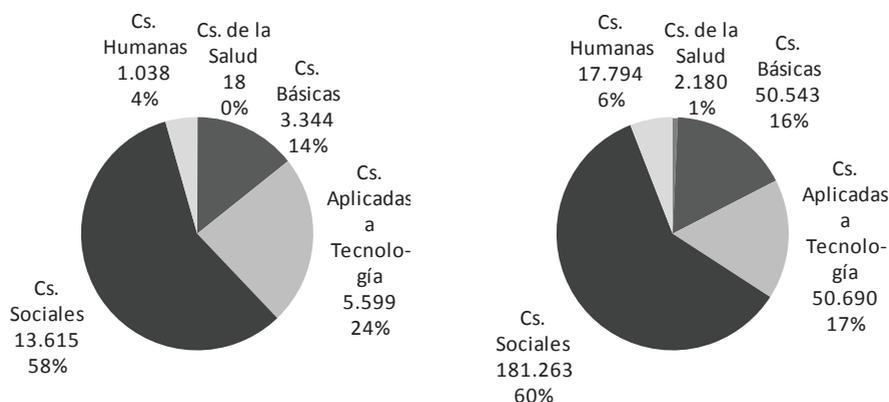
A continuación se presentará un breve análisis del último tramo de enseñanza obligatoria: la educación secundaria orientada.

Las ofertas educativas se definen según las siguientes orientaciones: Ciencias Naturales, Economía y Administración, Lenguas, Agro o Agro y Ambiente, Comunicación, Informática, Educación Física, Turismo, Arte, Letras, Físico Matemáticas, Pedagógica.

No obstante, las jurisdicciones no necesariamente deben incluir dentro de sus ofertas todas las orientaciones que se han enunciado precedentemente, dependiendo del contexto en el que se hallan inmersos. Asimismo, cada jurisdicción define un plan de formación único de alcance provincial para cada orientación. La Educación Secundaria Orientada se certifica con el Título "Bachiller" con mención a la orientación correspondiente.

En base al relevamiento anual de DINIECE 2013, en Argentina se egresaron más de 300 mil estudiantes del nivel secundario, en donde Córdoba concentra el 7,8% de los mismos. A continuación se desagrega aquel valor según la orientación de los egresados:

Gráfico 4.16: Egresados por orientación en Argentina y Córdoba. Año 2013



Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento Anual 2013. DiNIECE. Ministerio de Educación.

Se observa un predominio de las Ciencias Sociales sobre las demás orientaciones, que representa un 60% del total de los egresados en el país y un 58% en la provincia. Mientras tanto, aquella ciencia que a nivel mundial ha logrado un rol protagónico, Ciencias Aplicadas a Tecnologías, aporta un 23,7% al total de los egresados en la provincia, pero sólo un 17% a nivel nacional. Estos altos niveles de egresos en Ciencias Sociales, genera un sesgo a que aquellos que continúen con sus estudios elijan carreras relacionadas con el tema.

4.4 Una mirada hacia el futuro: en busca de una reforma educativa

4.4.1 Políticas públicas

Una buena política pública es aquella concebida para resolver problemas y vencer dificultades específicas, y para su logro se requiere de información de calidad y de un pleno conocimiento de lo que está sucediendo en el país.

Una vez efectuado un diagnóstico de la situación actual del sistema educativo argentino, esta sección está orientada a proponer soluciones para las principales debilidades del mismo. A continuación se plantearán reformas educativas que recaerían en acciones del Estado como resultado de un proceso cuyos determinantes vienen dados por elementos internos y externos a la realidad social y educativa de un país. Por lo tanto, en lo siguiente se hará foco en el ciclo educativo obligatorio para el cual se presentó el diagnóstico.

En base a la información expuesta en el presente capítulo, se diagnostica que en Argentina debe direccionar las políticas públicas en busca de un progreso en la equidad en el acceso a la educación y sobre todo en la calidad de la enseñanza lo que resultaría en mejoras en el rendimiento educativo.

Nivel preescolar

En referencia al nivel inicial, muchos autores consideran, si bien ha sido instaurado en 2006 como obligatorio el jardín de cinco, no se trabajó para mejorar la currícula. La etapa preescolar es fundamental para el desarrollo potencial de los niños tanto en sus primeros años de la

escuela como para el resto de su vida. Las reformas educativas deberían también orientarse a este nivel que históricamente no ha sido de prioridad para el Estado Nacional. Es en el nivel inicial en donde se desarrolla la madurez intelectual del niño. Se debe hacer foco sobre todo en este nivel, implementando por ejemplo, programas correctivos que asistan a los niños con mayores dificultades, lo que podría reducir la repetición y deserción escolar (UNESCO, 2012). Pero esto implicaría elevadísimos costos para la Nación, cuyos efectos serían difícil de propagarse en el corto plazo. En muchas ocasiones, al superar la demanda a la oferta e la enseñanza preescolar, los padres deciden ingresar a sus hijos de manera prematura al nivel primario²², lo que fomenta la probabilidad de repetición y el consecuente abandono temprano. A pesar de la modificación de la Ley de Educación Nacional que incorpora la obligatoriedad de la educación formal a partir de los cuatro años de edad, dicha medida debe ser acompañada por:

- ✓ Una ampliación en el presupuesto nacional destinado a tal fin.
- ✓ Un aumento en los establecimientos educativos y docentes especializadas en materia.
- ✓ La creación de cursos de capacitación de maestras, auditorías regulares sobre su desempeño en el aula y el control de cumplimiento de todo lo dispuesto en el marco legal.

Recuadro 4.5: Largas listas de espera

Año tras año padres de niños entre 3 y 5 años, luchan por obtener un lugar en las unidades de nivel inicial en la Provincia de Córdoba. Este año se registraron listas de espera de hasta 100 chicos en algunas escuelas. La demanda es alta y la oferta educativa no da abasto. Las escuelas más codiciadas son aquellas privadas subsidiadas por el estado por contar con aranceles diferenciados. La demanda es igual o incluso más alta que los últimos años, por lo que se evidencia la necesidad de ampliar instalaciones y contratar más docentes para la enseñanza del nivel inicial (Otero, 2014).

Se debe focalizar las reformas educativas en una ampliación en la oferta en el nivel inicial. En especial en el fomento de la cobertura en el segmento más vulnerable de la sociedad de modo tal que las mujeres puedan contar con cierta autonomía, logrando trabajar, aumentar sus ingresos y calidad de vida. Al mismo tiempo, un mayor acceso al nivel inicial permitiría alejar a los niños de los problemas familiares, logrando un desarrollo en un ambiente sano y en ciertas ocasiones posibilitando una alimentación que en caso contrario no tendrían.

A partir de esto, es deducible que una buena calidad de enseñanza inicial forja las bases para disminuir la probabilidad de fracaso futuro en los estudios y en la vida. El acceso igualitario al nivel debe garantizarse de modo tal que una vez que el alumno ingrese al nivel primario, se encuentre en igualdad de condiciones que los alumnos pertenecientes a otros quintiles de ingreso. De este modo la ampliación de la oferta educativa inicial y aquellos programas que favorezcan el acceso al mismo de la parte más vulnerable de la sociedad, podría ser considerada como una de las políticas necesarias para combatir la deserción y la repetencia escolar.

Recuadro 4.6: Ley de Incorporación de la Modalidad de Escuela Comunitaria al Sistema de Educación Formal en la Provincia de Buenos Aires

En 2014 se aprobó una ley provincial en donde se le permite a militansociales sin formación pedagógica ni título regular, impartir conocimientos a niños de cuatro y cinco años de edad,

²²La Ley de Educación Nacional establece que aunque no se curse el nivel inicial, los chicos pueden ingresar igual a la escuela primaria.

con igual derechos y obligaciones que los docentes. Por medio de esto, el gobierno busca una mayor inclusión de los centros comunitarios. De este modo los centros comunitarios que actualmente funcionan en LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, comienzan a formar parte del sistema educativo formal, y los tutores comienzan a ser docentes sin contar con el título oficial que lo acredite. Con esta nueva ley lo que se busca es fortalecer el rol social y comunitario de la educación inicial socavando la calidad educativa de la misma. El gobernador Daniel Scioli en oposición a la ley la vetó parcialmente, sin embargo, queda expuesto el fracaso del Estado como garante del derecho a la educación inicial.

Existe una amplia variedad de literatura en relación a la calidad del nivel inicial. Frede (1998) estudió aquellos contenidos en común que presentan los programas de mayor efectividad a largo plazo y concluyó que los elementos más destacados se resumen en:

- La focalización en el desarrollo del lenguaje, contenido curricular que fomenta el desarrollo cognitivo.
- La presencia de maestras capacitadas y formadas para impartir conocimientos en el nivel inicial, conscientes del rol protagónico en la prestación de servicios educacionales, y entrenadas para responder a las necesidades emocionales del niño. Una supervisión frecuente de expertos en el tema resulta de gran relevancia. Los sueldos y condiciones laborales deben ser adecuados.
- Una baja cantidad de alumnos por clase y maestra. Evidencia empírica demuestra que en grupos más reducidos, los docentes pueden prestar más atención a las necesidades de desarrollo emocional del niño (Rolla & Rivadeneira). Se dice que lo óptimo son entre doce y trece alumnos por docentes. En Argentina, según estadísticas de la UNESCO (año 2012) el ratio alumno- docente es de veinte.
- Las unidades educativas del nivel inicial deben contar con espacios, seguridad, higiene y nutrición. Deben existir áreas confortables, de fácil visualización para ejercer un mayor control y cuidado sobre los niños; espacios exteriores adecuados para que el alumno desarrolle la motricidad gruesa²³ (Rolla & Rivadeneira).
- Contar con una gran variedad de material de lectura y aprendizaje con distintas dificultades para promover el desarrollo de la motricidad fina, por ejemplo, utensilios tridimensionales, bloques de diferentes tamaños en cajas adecuadas, discos y material para trabajar música, agua y arena para jugar, entre otros. (Smith, Dickinson, Sangeorge & Anastasopoulos. (2002).

Con la nueva modificación de la ley de Educación Nacional se tiene como meta universalizar a los restantes 28% de los niños fuera del sistema inicial en tres o cuatro años.

Salario docente

Como se ha visto en el presente capítulo, existen estudios empíricos que demuestran la correlación positiva entre altos salarios de los docentes y la performance del alumno. A pesar de una realidad salarial disímil para los docentes argentinos, el denominador común continúa siendo la pauperización de este sector profesional. La necesidad de contar con un doble empleo y la disminución del prestigio desalienta a los docentes más capacitados a ingresar y permanecer en el sistema educativo formal.

²³ El área motricidad gruesa tiene que ver con los cambios de posición del cuerpo y la capacidad de mantener el equilibrio.

Recuadro 4.7.: Estados Unidos en busca de una transformación educativa

Durante la gestión de Barack Obama se llevó a cabo una importante reforma educativa en Estados Unidos. El programa Carrera hacia la Cima premia a los docentes cuyos alumnos obtienen los mejores resultados en los exámenes internacionales. El gobierno ofrece 4,3 millones de dólares en fondos adicionales a aquellos estados que adopten medidas en relación al desempeño de sus docentes. Pero lo curioso es que a la hora de asignar dichos fondos, se utiliza una escala cuyo máximo alcanza los 500 puntos y suman más aquellos estados que modifiquen sus leyes a favor de la retribución docente basado en el rendimiento de los alumnos de sus aulas y eliminen las disposiciones que hacen referencia en la antigüedad en el cargo. El impacto que generó la implementación de este nuevo programa fue una carrera sin precedentes en todo el país, y con ello una gran cantidad de reformas educativas en busca de la captación de fondos estatales.

Esta medida sería difícil de implementar en América Latina y especialmente en Argentina, en donde los sindicatos son muchos más poderosos que en Estados Unidos. Sin embargo, se podrían idear políticas inclinadas a ofrecer fondos a aquellas provincias que logren los mejores resultados en los exámenes nacionales e internacionales (Oppenheimer, 2010).

Recuadro 4.8: Formar Formadores

Un ejemplo de una buena política educativa, sin ir muy lejos, es un país de nuestra región y con ideologías gubernamentales similares a las argentinas: Ecuador. El actual presidente Rafael Correa, ha buscado revolucionar la educación ecuatoriana y lograr que la calidad educativa mejore de tal modo que sea equiparable con los mejores sistemas del mundo. Para iniciar su reforma educativa, tuvo en consideración sobre todo dos puntos: la inminente necesidad de adoptar una visión globalizada en las enseñanzas, y segundo, la importancia de contar con un cuerpo docente bien capacitado.

En 2014 se inauguró la nueva Universidad Nacional de Educación (UNAE) bajo el lema de "formar formadores." La particularidad de esta institución consiste en que la convocatoria para la formación cuerpo docente se extendió a todo el mundo para así atraer a expertos en educación para desarrollar la capacitación de docentes. La universidad tiene por objetivo formar maestros, investigadores y desarrollar investigación educativa para generar sustento a la hora de diseñar políticas educativas. Correa firmó convenios con la Universidad Católica de Lovaina de Bélgica y la Asociación Flamenca de Cooperación al Desarrollo y Asistencia Técnica. Mediante éstos, se busca la mayor capacitación de los docentes, aportes a la investigación y la creación de maestrías en Formación de Formadores.

Otra iniciativa del actual gobierno ecuatoriano fue el Proyecto Prometeo, que busca fomentar la investigación, mejorar la docencia y la adquisición de conocimientos especializados mediante el contacto de ecuatorianos residentes en el exterior y los investigadores extranjeros. Está destinado a las universidades, escuelas politécnicas, institutos públicos de investigación y otras instituciones públicas que necesiten de la asistencia en el desarrollo de proyectos de investigación en sectores que sean considerados prioritarios.

Por último se implementaron en los últimos años sistemas de evaluación para alumnos, docentes y directores. Se crearon las pruebas SER estudiante encargadas de medir el rendimiento estudiantil y, desde 2011, se exige un examen de ingreso a la Universidad para todos los estudiantes. Del máximo de mil puntos, se requieren 800 para ingresar a la carrera de educación.

El Informe PISA difundido por la OCDE, determina que Argentina se ubica entre los diez países con menores salarios docentes en los primeros años de secundaria de los participantes en el examen. De allí la importancia de implementar políticas tendientes a erradicar dicho problema. Se requiere con urgencia un aumento sostenido y generalizado del salario docente para lograr recluir, retener y recompensar de manera adecuada a los docentes. Una manera de mejorar el stock de capital humano es invirtiendo en docentes de más calidad. Esto es uno de los principales motores que fomenta la competencia y por lo tanto la selección más exigente de los maestros. Sin embargo, debido a que se trata de un problema estructural, para lograr un aumento en la calidad de los profesores es necesario complementarlo con otras reformas educativas, por ejemplo a través de programas de capacitación docente, que permitan concientizarlos acerca de la importancia de su función como prestadores de servicios en la comunidad. Sólo de esta manera el docente podría modificar su cosmovisión acerca de su labor, de la imagen profesional que posee de sí mismo.

Capacitación y formación docente

A pesar de lo expuesto anteriormente, lo fundamental para mejorar la calidad educativa no resulta en un cambio en los planes de estudio, ni en el aumento desmesurado en el salario docente. La clave para mejorar la calidad educativa es contar con buenos maestros, sobre todo en los primeros años de aprendizaje. Una de las formas para iniciar este camino hacia el perfeccionamiento de los docentes es mediante la selectividad. En base a datos obtenidos de las prueba PISA, se concluye que aquellos países que se ubican en los primeros puestos, son los que seleccionan a los graduados con mayor promedio escolar. Para atraer a las personas más competentes podrían ofrecerse salarios iniciales relativamente elevados. Para ello se necesitaría un gran esfuerzo por parte del gobierno nacional. Una alternativa para obtener fondos para esta iniciativa podría ser mediante la reducción de maestros por aula. Si bien esto impactaría de manera negativa en la calidad educativa, el impacto positivo de aumentar el salario docente y con ello el estatus social de modo tal que se atraigan las mentes brillantes es muchísimo mayor en término de rendimientos del alumno (McKinsey, 2007).

Jornada extendida

El docente cumple una función en general de tipo administrativo social más que técnico-pedagógico. Esto se explica por las deficiencias en las condiciones de infraestructura y materiales de trabajo en el aula. En los últimos años, debido a esto y sumado a las precarias condiciones en las que viven los niños, se ha ido transmitiendo funciones que originalmente cumplía el Ministerio de Desarrollo Social al Ministerio de Educación. Es por ello, que en estos tiempos las escuelas cumplen más que una función de mera transmisión de conocimiento, cumplen además el papel de contenedoras, y en ocasiones alejan a los alumnos de los problemas familiares y del trabajo infantil. Es a partir de esto que surge una nueva necesidad de extender la jornada en las escuelas.

El artículo N°2 de la Ley de Financiamiento Educativo establece: “El incremento de la inversión en educación, ciencia y tecnología se destinará, prioritariamente, al logro de los siguientes objetivos: “Lograr que, como mínimo, el treinta por ciento (30%) de los alumnos de educación básica tengan acceso a escuelas de jornada extendida o completa, priorizando los sectores sociales y las zonas geográficas más desfavorecidas”.

Como ya se ha desarrollado en el presente capítulo, esta meta está lejos de ser cumplida. La ampliación del número de alumnos que asisten a escuelas de Jornada Extendida, implicaría un cambio trascendental en el sistema, una reorganización de las currículas, del tiempo, de los métodos de enseñanza. Esto se sustenta en la mejora de la calidad educacional, abarcando un amplio espectro de temas curriculares más allá de los tradicionales, aquellos que contribuyen al desarrollo del estudiante tanto intelectual como personal. Al contar con más horas de es-

tudio, es posible implementar actividades físicas, artísticas, culturales, TIC, idiomas, entre otras cosas que en escuelas de jornada simple no dan abasto con el tiempo para su dictado.

Originariamente las escuelas de jornada extendida iban destinadas a las familias más pudientes. No obstante, el tiempo completo comenzó a ser una necesidad de familias de todo tipo de clase social. Un gran número de economistas sostiene que la extensión del calendario escolar no es una variable determinante de los resultados educacionales. En cierto sentido, existe cierto grado de coherencia de este enunciado al contrastarlo con datos obtenidos de las pruebas PISA, en donde países exitosos tienen menos horas de clases que países más atrasados en el ranking. No obstante, como la proporción de la población por debajo de la línea de pobreza en Argentina es de 27,5% (según datos de la Universidad Católica Argentina), y además existe un alto porcentaje de deserción escolar, más días y horas de escuela protegen a los alumnos de la marginalidad. Con el paso de los años, en nuestro país la familia como institución ha ido progresivamente perdiendo fuerza, de modo tal que el papel que en muchos países juega la familia para el niño, en Argentina se le ha delegado a las escuelas. Es por tal motivo, que en la última década ha habido un aumento sustancial en la matrícula de escuelas privadas en detrimento de las escuelas públicas. Las familias cada vez más consideran a las escuelas como un ámbito de contención para sus hijos. En conclusión, destinar una mayor parte del gasto social a medidas que posibiliten la ampliación de la cantidad de instituciones educativas prestatarias de servicios de jornada extendida (infraestructura, mayores sueldos docentes, mayor cantidad de profesores por alumnos, etc), sería un buen mecanismo de combate de la deserción escolar y repetición de grado.

Fomentar la cultura de evaluación

Finalmente, en Argentina no hay una cultura de evaluación. La evaluación del desempeño de los alumnos en las distintas áreas de conocimiento permite medir la calidad de la educación en todos los niveles de estudio. La evaluación no sólo debe ser de los alumnos sino también de los profesores, directores e instituciones. En Argentina, las pruebas encargadas de cumplir esta función presentan un grave déficit. Mientras que desde el Ministerio de Educación consideran que el examen internacional PISA está sobreevaluado, países como Ecuador comienzan a participar del mismo siendo conscientes de la importancia de compararse con el resto del mundo para fomentar las políticas públicas que les permitan equipararse con los mejores sistemas del mundo.

El examen nacional más popular es el Operativo Nacional de Evaluación (ONE), que con el paso del tiempo fue perdiendo periodicidad. Esta comenzó a medirse en 1993 siendo anual hasta el año 2003. Desde entonces y hasta 2010 la misma se hizo cada dos años. Actualmente se ha trianualizado. A su vez se produjo un cambio de metodología pasándose de la medición de índice de calidad a la clasificación de los alumnos en grupos de nivel bajo, alto y medio lo que no permite efectuar una comparación a lo largo del tiempo de la calidad educativa. Sumado a esto, la publicación de los datos tarda aproximadamente dos años, lo que genera un retraso en la implementación de medidas destinadas a la mejora de la calidad educativa. En muchos países latinoamericanos tales como Brasil y Chile, a partir de exámenes de esta índole se le hace una devolución a los docentes por su desempeño. En Argentina no es así. Otro punto a destacar es que a partir de 2002 se publican los resultados del Operativo Nacional de Evaluación en informes y no los datos censales, es decir, la base de datos comenzó a ser de uso exclusivo para agentes oficiales. Esto significó un gran retroceso para los estudiosos de la calidad educativa y los diseñadores de políticas públicas, ya que al no contar con información censal se imposibilita el estudio de prácticas destinadas a atacar los puntos débiles de la educación y fortalecer los fuertes. En cumplimiento con la Ley de Educación Nacional N° 26.206, se debe resguardar la identidad de alumnos, maestros e institutos en relación a los resultados de las evaluaciones con el fin de no estigmatizarlos. Es allí en donde falla.

Las evaluaciones a nivel nacional esconden una postura competitiva, ya que solo evalúan la educación como un sistema y no de manera individualizada por unidad educativa. De esta manera una política a aplicar podría consistir en la modificación de la ley que prohíbe la publicidad de nombres en los resultados, y al mismo tiempo aumentar la frecuencia de las evaluaciones.

4.5 Conclusión

Para concluir con el capítulo, es necesario hacer énfasis en que actualmente y a raíz de los resultados observados en las pruebas nacionales e internacionales, el sistema educativo argentino se encuentra en una preocupante crisis, lo que hace necesario un fuerte compromiso por parte del Estado Nacional, en relación a la efectiva implementación de políticas. Esta tarea es impostergable y debe ser exigida tanto por la sociedad civil como por el empresariado, sabiendo que la mejora de la educación es esencial para aumentar la competitividad de un país. Se necesita un cambio de paradigma, y sobre todo una visión largoplacista acerca de los recursos destinados a la mejora en la calidad institucional de la educación.

Debido a las problemáticas en el actual sistema educativo, es necesario plantear soluciones. Diferentes autores han estudiado estos problemas y algunas de las alternativas que brindan son fortalecer en acceso y calidad al nivel preescolar, mejorar los salarios docentes como mecanismo de incentivo sujeto a su desempeño, ofrecer una mayor y mejor capacitación y formación docente, ampliar la proporción de niños que asisten a escuelas de jornada extendida y, sobre todo, fomentar la cultura de evaluación.

A lo largo del capítulo se han expuesto experiencias exitosas en diversos países. A pesar de la imposibilidad de obtener los mismos resultados implementando las mismas políticas educativas en Argentina, da una noción de la posibilidad de un ascenso en calidad educativa con el esfuerzo de toda la sociedad.

Si bien el Estado, según la Constitución Nacional, debe garantizar el derecho al acceso a la educación, el laboral no solo recae en él. Los medios de comunicación, los empresarios y organismos no gubernamentales deben contribuir en esta mejora educacional. Para ello un primer paso consiste en transparentar los datos del sistema educativo, medir el rendimiento de las escuelas con mayor frecuencia, para a partir de indicadores lograr un diagnóstico confiable y así atacar las debilidades del sistema.

Las naciones comienzan a ser conscientes de la importancia que posee la educación en cuanto a la generación de ventajas comparativas. El mundo se ha vuelto más competitivo y los países comienzan a disputar con mayor fervor su cuota de mercado internacional. La única manera de no quedar atrás es preparando a los ciudadanos, nutrirlos de conocimientos y habilidades para competir en el mercado mundial²⁴.

Al mismo tiempo, la mala calidad educativa fomenta la desigualdad social condenando a los pobres a la marginalidad de por vida. Como dijo César Gaviria, ex presidente de Colombia en una entrevista con el autor Andrés Oppenheimer: “es un error creer que todos los problemas de la sociedad se resuelven con crecimiento económico, la pobreza la resuelve la educación”.

²⁴ En el Capítulo 7 se presenta un enfoque sobre emprendedurismo donde se refleja el potencial del conocimiento e innovación a la hora de crear empresas.

5

Calidad del empleo en Argentina



Capítulo 5: Calidad del empleo en Argentina

“Para todos los países, cualquiera que sea su nivel de desarrollo, la base para impulsar la prosperidad, la inclusión y la cohesión social de manera sostenible y creciente es contar con una oferta suficiente de empleos. Cuando la escasez de empleos o medios de vida disponibles mantienen a los hogares en la pobreza, hay menos crecimiento, menos seguridad y menos desarrollo humano y económico”

Organización Internacional del Trabajo¹

5.1 Introducción

En toda nación, el mercado laboral y el sistema educativo constituyen los principales mecanismos de inclusión y progreso social. Su buen funcionamiento conduce a un mayor nivel de productividad y con ello a un fomento en el crecimiento económico. En la última década, los mercados de trabajo en las regiones urbanas argentinas han ido modificando su estructura, principalmente con profundos cambios en el empleo formal.

Más allá de la pérdida de dinamismo del mercado laboral en Argentina producida en este último año, existen también una serie de problemas estructurales a los que se deben dirigir políticas específicas para tal fin. Uno de estos problemas es el de los trabajadores en condiciones de informalidad, otro se relaciona con la situación social de los jóvenes, específicamente en cuanto a su inserción laboral, que se ha visto constantemente desfavorecida respecto a la situación de los adultos.

Estos cambios estructurales se han producido tanto por el lado de la oferta como por el lado de la demanda. Como ejemplo del primero se encuentra el nivel educativo de los trabajadores, la calidad de la educación recibida lo que determina la empleabilidad de los mismos y cuestiones socio-económicas. En el lado de la demanda se encuentran como determinantes de los cambios producidos la creciente integración comercial que intensifica la competencia entre mercados. La productividad de las empresas es una determinante fundamental en la creación de empleo de calidad. Las transformaciones socioeconómicas son otros de los problemas estructurales que afectan tanto la inserción laboral y educativa de los jóvenes como la condición de informalidad de todos los trabajadores.

En Argentina existen actualmente alrededor de 7 millones de trabajadores en empleo precario, sin acceso a derechos de seguridad social y de baja productividad, es decir el 39% del total de los puestos ocupados (asalariados y no asalariados) según el informe publicado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT). Por otra parte, la cantidad de jóvenes que no estudian y no trabajan representa el 23,6% de los jóvenes argentinos según la Encuesta Permanente de Hogares.

Dado que la tasa de informalidad y la situación de vulnerabilidad de los jóvenes son dos de los problemas estructurales más importantes del mercado laboral argentino, en el resto del capí-

¹ OIT en La importancia del empleo y los medios de vida en la agenda para el desarrollo con posterioridad a 2015.

tulo se hará especial énfasis en estos, analizando las características específicas del mercado laboral en relación a estas dos temáticas así como las políticas que han adoptado tanto el Gobierno Nacional como el Gobierno de la Provincia de Córdoba. Luego se analizan las políticas llevadas a cabo por Uruguay con objetivos de disminuir el empleo no registrado y los casos de Brasil y Colombia en su búsqueda de generar lazos entre el sistema educativo y el mercado laboral.

5.2 Trabajo precario: privación de los servicios de seguridad social

La informalidad es un problema que aqueja a todos los países latinoamericanos, aunque a algunos más y a otros menos. En el caso de Argentina, teniendo en cuenta la cantidad de trabajadores que hacen aportes jubilatorios o pensiones como proporción del total de trabajadores, este indicador alcanza a 52% de los trabajadores mientras que para el promedio de América Latina asciende a 60,5%, es decir, Argentina se encuentra en una situación desfavorable respecto al promedio de la región (OIT, 2013). Sin embargo, si se considera la cantidad de personas que tienen servicios de pensión y/o de salud, Argentina se encuentra por encima de la media con 72% de trabajadores sobre el 67% promedio para la región.

Contar con servicios de seguridad social es un derecho que corresponde a todos los trabajadores, esto es lo que les permite hacer frente a distintas contingencias que pueda tener una persona en el transcurso de su vida y que le obliguen a dejar de trabajar y por ende dejar de percibir, temporal o permanentemente, sus ingresos laborales, así como también permitir sustentar a las personas en la vejez cuando se retiran del mercado laboral.

El derecho a la seguridad social fue reconocido como tal en la Declaración Universal de los Derechos Humanos en 1948 y en Argentina es un derecho constitucional (Art. 14 bis). Entre los beneficios que otorga la seguridad social en nuestro país se pueden nombrar a las asignaciones familiares, el seguro de desempleo, la cobertura de riesgos de trabajo, la cobertura de salud, y la cobertura previsional de jubilaciones y pensiones.

Hoy en día, aproximadamente el 33% de los argentinos asalariados no cuentan con aportes al sistema de seguridad social, lo que indica que 3 de cada 10 trabajadores en relación de dependencia no pueden reclamar uno de sus derechos fundamentales que rigen en la constitución. Más allá de que este sea un derecho que el trabajador debe reclamar, gran parte de las personas que no están registradas no lo están porque sus empleadores se lo imponen (MTEySS, 2008), es decir, las empresas o instituciones contratantes demandan el servicio de un trabajador que esté dispuesto a renunciar a ese derecho.

La otra fracción de los trabajadores, los que no son asalariados, representa aproximadamente un cuarto de los ocupados y cuentan con una tasa de informalidad bastante mayor. Teniendo en cuenta que este conjunto está compuesto por trabajadores independientes o cuentapropistas algunos de ellos sin calificación profesional y por patrones de empresas de distintos tamaños, en estos casos la condición de informalidad muchas veces está relacionada con la insuficiente capacidad productiva de los mismos, más aún si se considera dentro de este grupo al trabajador familiar sin remuneración.

En este contexto, los trabajadores que se encuentran en condición de informalidad en el mercado laboral o que son trabajadores de baja productividad conforman un grupo heterogéneo. Separando los trabajadores asalariados de los no asalariados, ya comienzan a resaltar las diferencias. En el primer caso se encuentran los asalariados que trabajan en instituciones formales pero no están formalmente registrados en los sistemas de seguridad social y los trabajadores asalariados que forman parte de instituciones no formales, generalmente pequeñas empresas.

En el segundo grupo este problema es más difícil de identificar, y es aún más heterogéneo (MTEySS, 2008) ya que está compuesto por los trabajadores cuentapropistas, sean profesionales o no, los patrones de empresas de todos los tamaños y el trabajador familiar sin remuneración. Es decir, dentro de este se encuentran tanto empleadores formales como empleadores informales patrones de pequeñas empresas, trabajadores por cuenta propia que realizan aportes al sistema de seguridad social y lo que no lo hacen.

En los últimos diez años, la tasa de informalidad oficial, es decir, la proporción de los asalariados no registrados en el sistema de seguridad social sobre el total de asalariados, ha ido disminuyendo, sin embargo esto no implica que también lo haya hecho la informalidad dentro del grupo de trabajadores que no son asalariados. Entonces, es importante tener una visión más amplia sobre esta problemática ya que analizando solo los trabajadores asalariados no solo subestimamos la cantidad de personas que no acceden a los derechos de seguridad social, sino que además nos da una visión de un grupo más homogéneo de lo que es en realidad. Es importante tener en cuenta que la situación que cada una de estas personas enfrenta es diferente y por lo tanto políticas diseñadas solo para un grupo no serán efectivas en la reducción de la informalidad de otros grupos.

Siguiendo la metodología de la Organización Internacional del Trabajo (DANE, 2009), una forma de aproximar el trabajo informal y no productivo, es mediante la cantidad de asalariados no registrados en el sistema de seguridad social; la cantidad de cuentapropistas sin calificación profesional; los patrones de empresas con cinco o menos empleados y sin calificación profesional, y los trabajadores familiares sin remuneración.

Incorporando a los trabajadores informales no asalariados tenemos una visión más amplia, en donde el cuentapropismo tiende a desplazar al empleado asalariado informal (IDESA, 2014), es decir, en donde los trabajadores, en lugar de aceptar un trabajo en el que se le nieguen los derechos a seguridad social decide trabajar por cuenta propia o bien generar un nuevo emprendimiento.

En América latina se han impulsado varias políticas para tratar de brindar seguridad social a la mayor parte de los trabajadores. Algunas han intentado mejorar o aumentar la información y el conocimiento de los derechos y obligaciones de los empleados y empleadores (FORLAC, 2014); otras han tendido a simplificar las leyes laborales y reducir los montos de aportes para pequeñas empresas. A nivel macroeconómico, políticas tendientes a mejorar la capacidad productiva generarán mayores oportunidades de empleo formal. En este ámbito, si se mide la capacidad productiva mediante la productividad por trabajador, América Latina encuentra considerables desafíos.

La adopción de un enfoque integrado para solucionar el problema resultaría de mayor productividad que la adopción de políticas individuales. Según las notas del Programa de Promoción de la Formalización en América Latina y el Caribe (FORLAC por sus siglas en inglés) del año 2014, un enfoque integrado requiere la combinación de crecimiento económico con empleo de calidad; información, simplificación, mejora y creación de un entorno normativo que fomente la formalidad; generación de incentivos adecuados para la formalización y fiscalización del cumplimiento de las normas.

El aumento en la productividad tanto del país en general como de las empresas y de los trabajadores es un determinante fundamental de la creación de trabajo formal. En la última década, la experiencia latinoamericana demuestra que la informalidad se ha reducido respecto a períodos anteriores en gran medida por el contexto de alto crecimiento. Para lograr una mayor productividad se debe fomentar un fortalecimiento tecnológico y un cultivo de capital humano principalmente en cuestiones de alcance y calidad de educación.

Otra cuestión importante es el ámbito normativo y la fiscalización o control del cumplimiento de dichas normas. Se debe mejorar o aumentar la información disponible respecto a los derechos y las obligaciones concernientes tanto para los empleados como para los empleadores mediante campañas de difusión. En muchos casos resulta útil también la simplificación de las leyes sobre todo para el caso de los trabajadores no asalariados y los asalariados instituciones informales. El Estado debe, por su parte, incrementar su poder en cuanto al objetivo de hacer cumplir las normas establecidas, por ejemplo incrementando el número de inspectores, modernización de tecnologías de inspección, entre otras medidas.

En los últimos años, se han experimentado períodos de alto crecimiento en los países latinoamericanos, y esto, como se vio anteriormente, ha generado una reducción de la informalidad (FORLAC, 2014). Sin embargo, esto no es suficiente. En un período de estancamiento, resulta imposible generar nuevos empleos de calidad. Las políticas deben ser enmarcadas dentro del enfoque integrado con el objetivo de generar también una mayor formalidad dentro de las personas que actualmente están empleadas.

5.3 Juventud y el Mercado Laboral: los jóvenes Ni-Ni

Otro gran problema que enfrenta Argentina está relacionado con la situación de los jóvenes respecto a su inserción en el mercado laboral. El trabajo es un aspecto crucial en el desarrollo de una persona así como la inserción en el sistema educativo y en la sociedad en general. A pesar de esto, el empleo juvenil presenta una serie de problemas que afectan a todos los países del mundo, aunque en mayor medida a los países en desarrollo.

Se pueden identificar tres problemas respecto al empleo juvenil que aquejan a los países latinoamericanos y en especial a Argentina. El primero de ellos es la alta tasa de desocupación que tiene los jóvenes, esta llega a triplicar el desempleo de los adultos mayores a 24 años. El segundo problema es la precariedad de la inserción laboral de los jóvenes que encuentran trabajo, ya sea por la corta duración en el mismo, o por las precarias condiciones en que son contratados. Un tercer problema se encuentra en el conjunto de jóvenes que no estudian y no trabajan, comúnmente denominados Ni-Ni (ni estudian, ni trabajan). Si bien este grupo es muy heterogéneo y debe ser analizado con mucho cuidado, no deja de ser un problema tener una alta tasa de jóvenes que no pueden por alguna razón insertarse en la sociedad.

Siguiendo a Ballester et al. (2013), los problemas que surgen de la falta de participación en la actividad productiva de los jóvenes son, por un lado, que al no poder aprovechar el potencial capital humano que se puede generar en cada uno de ellos mediante la inversión social se limita el crecimiento económico potencial y el desarrollo del país y de la sociedad en su conjunto. Por otro lado, las personas excluidas tanto del sistema educativo como del mercado laboral condicionan a sus descendientes a pasar por las mismas circunstancias, reforzando así la transmisión inter-generacional de la pobreza y generando más presiones sobre la inequidad distributiva.

En la literatura (Ministerio de Trabajo, 2005 y OIT, 2008 en Ballester et al., 2013) se analizan cinco causas principales de estos problemas, es decir, desempleo juvenil, precaria inserción laboral y jóvenes Ni-Ni. La primera de ellas se refiere a la existencia de diferencias entre las cualidades demandadas por las empresas y la oferta educativa brindada a los jóvenes que ofrecen su trabajo. Esta teoría indica que el problema se encuentra en el lado de la oferta de trabajo, el cual no tiene las cualidades necesarias para los puestos demandados (Salvia, 2013). Se considera que los jóvenes tienen baja capacidad de empleabilidad, debido a los contenidos enseñados (o no enseñados) en las escuelas, las capacidades y conocimientos

técnicos (*hard skills*) y las competencias sociales (*soft skills*) como capacidad de comunicación y trabajo en equipo (Weller, 2007).

Otra de las causas consideradas son las fallas estructurales del mercado laboral principalmente debido a la falta de información tanto del joven que busca empleo como del empleador, por este motivo los jóvenes no logran satisfacer sus expectativas laborales y por eso los primeros empleos son de corta duración o permanecen desempleados por más tiempo.

Las rigideces normativas, como salarios mínimos, aportes e indemnizaciones, imponen un mayor costo de contratación y muchas veces causan que las empresas prefieran contratar personal con mayor experiencia en lugar de jóvenes ya que estos en general son menos productivos por su falta de experiencia.

Otro de los causantes de la precaria inserción laboral viene por el lado de la demanda (Weller, 2007). Los ciclos económicos afectan al mercado laboral en general, pero en particular tiene un mayor efecto en los jóvenes que en los adultos, ya que estos son los primeros en ser expulsados y contratados en las distintas fases del ciclo. Al ser menos productivos y, en la mayoría de los casos, no ser jefes de familias son los primeros candidatos a ser despedidos. Al mismo tiempo, en períodos de recesión, los jóvenes que antes eran inactivos comienzan a buscar trabajo para complementar los ingresos de la familia, ahora insuficientes, lo que hace aumentar en mayor medida el desempleo juvenil respecto al de los adultos en las fases recesivas del ciclo económico.

La última de las causas analizadas es más de carácter estructural y se refiere a las características del hogar del que provienen los jóvenes. La creciente segmentación socioeconómica es causa y consecuencia del problema actual de la juventud. El contexto familiar determina las perspectivas laborales de los jóvenes (Weller, 2007). En este sentido, si los padres no tienen educación probablemente no tengan trabajo o tengan bajos ingresos por lo que los jóvenes tengan que insertarse en el mercado laboral a temprana edad y esto provoque deserción escolar. Tanto los jóvenes como los adultos con bajos niveles educativos tienden a ser contratados en peores condiciones laborales, muchas veces con bajos salarios y sin acceso a los servicios de seguridad social.

Tanto la inserción educativa como la laboral son aspectos cruciales en la vida de un joven, es lo que le permitirá desarrollarse en el futuro y poder formar su propio núcleo familiar sin embargo en la actualidad, estos dos canales de inserción social se encuentran en crisis (Urresti, 2005 en Ballester et al., 2013).

Una muestra de ello es el alto porcentaje de jóvenes que no estudian ni trabajan, en Argentina esta proporción asciende a un 23,6% de los jóvenes entre 18 y 24 años, sin embargo es necesario aclarar que este grupo es muy heterogéneo. Vale aclarar que se incluyen aquí tanto a los jóvenes que no trabajan y no buscan trabajar (inactivos) y los que no trabajan pero están buscando empleo activamente. También existen grandes diferencias de género, la mayoría de estos jóvenes son mujeres (Ballester et al., 2013), y en general tienen bajos niveles educativos y si bien muchas son hijas, hay otras que son madres y se dedican a la crianza de sus hijos en lugar de trabajar o estudiar. Entonces, dentro de los Ni-Ni incluimos mujeres que no estudian ni trabajan temporalmente porque se dedican a la crianza de sus hijos por decisión propia y las que se vieron obligadas a dejar de estudiar para criarlos. Jóvenes graduados que no consiguen trabajo y jóvenes con niveles educativos muy bajos y que no desean trabajar.

Es fundamental entonces analizar las características principales de este grupo de jóvenes y no dejar de tener en cuenta que se trata de un conjunto heterogéneo, de lo contrario el diagnóstico de la situación será limitado y las políticas adoptadas respecto a esto no serán efectivas.

En cuanto a la causa de este problema para Argentina, tanto Salvia (2013) como Ballester et al. (2013) concuerdan en que la principal es consecuencia de las condiciones macroeconómicas que afectan al mercado laboral en general y en particular al mercado laboral juvenil, las malas regulaciones político-institucionales y la desigualdad de oportunidades que enfrentan los jóvenes debido a las distintas condiciones sociales.

Es necesario entonces, que junto con la mejora en la calidad de la educación secundaria y la disminución en la tasa de deserción escolar se articulen mecanismos que permitan una mejor transición de la educación media hacia el mercado laboral (Smitmans, 2012), este tipo de políticas tiende a mejorar la empleabilidad de los jóvenes al brindarle un contacto más profundo con el mercado laboral que les permita tener una experiencia de formación para el trabajo.

Además de mejorar la empleabilidad, resulta necesario incentivar el lado de la demanda laboral, generando una mayor productividad tanto a nivel macro como microeconómico con el objetivo de superar los límites estructurales que presenta la demanda laboral.

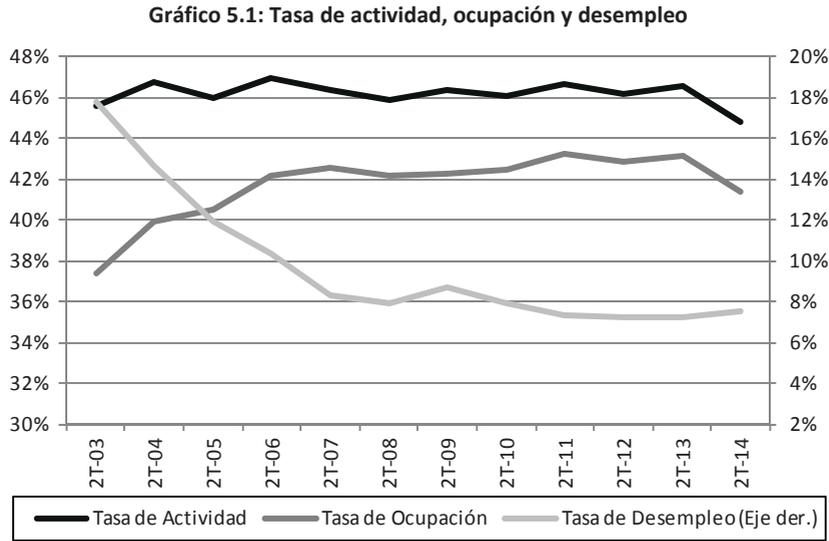
5.4 El mercado laboral en Argentina: informalidad y condición laboral de los jóvenes

En la presente sección se estudiarán las características particulares del mercado laboral argentino, tanto a nivel general, como en relación a los problemas que se analizan en este capítulo. Si bien en el último año se han producido fuertes cambios tanto en el contexto general como en situaciones particulares, se encuentran en Argentina una serie de problemas estructurales relacionados con la informalidad y con la situación de los jóvenes.

5.4.1 Estructura del mercado laboral: Indicadores generales

Argentina no se ha distinguido entre los países latinoamericanos por su mayor tasa de participación en la actividad laboral, en realidad ha sucedido lo contrario, empeorando incluso en este último año. En el segundo trimestre de 2014 alcanzó un valor de 44,8% (Gráfico 5.1), esto representa una disminución de 3,7% respecto al mismo trimestre del año 2013, siendo el valor más bajo desde el año 2003. Este fenómeno estaría indicando que la tasa de inactividad, es decir, las personas en edad de trabajar que están desocupadas y que por alguna razón no están buscando insertarse en el mercado laboral, se haya incrementado en el último año.

La tasa de actividad es el porcentaje de las personas ocupadas y las personas que, estando desocupadas, buscan activamente trabajar en relación a la población total. Actualmente el 41,4% de los argentinos está ocupado, ya sea en el sector público o en el sector privado, sea asalariado o trabaje por cuenta propia, esté formalmente registrado en los sistemas previsionales o no. Este indicador tampoco ha tenido un buen desempeño en los últimos tiempos. Desde el segundo trimestre del 2013 al segundo de 2014 la tasa bajó 3,9%, llegando a asumir el valor más bajo desde el año 2006.



Fuente: IIE sobre la base de EPH – INDEC.

Por otro lado, la tasa de desocupación en el país alcanza el 7,5% de la población económicamente activa, esto representa 891 mil personas desocupadas y en comparación con el mismo trimestre del 2013 son más de 32 mil desocupados adicionales en un año. Si se agrega a este número las personas que actualmente están en condición de subocupación demandante (ocupados que habiendo trabajado en la semana de referencia, trabajan menos de 35 horas semanales en total, desearía trabajar más horas y se encuentran disponibles para hacerlo) que son más de 1,17 millones, la cantidad total de argentinos con dificultades de empleo asciende a 2 millones, esto es un 17,4% de la población económicamente activa.

Una cuestión a resaltar es la similitud entre la caída en la tasa de empleo y la caída en la tasa de actividad. En el periodo de un año, la cantidad de personas que perdieron su empleo es muy similar a la cantidad de personas que estando desocupadas se vieron “desalentadas” y dejaron de buscar activamente trabajo, es decir, dejaron de formar parte de la población activa. Mientras tanto, la tasa de desempleo en dicho período tuvo un aumento de 0,3 puntos porcentuales si se calcula sobre la población activa, o 0,01 puntos porcentuales de la totalidad de la población. Este descenso de la tasa de actividad podría tener su origen en el denominado “efecto desaliento”². Es el resultado que se espera de una economía estancada, con una alta carga tributaria en el empleo y una diseminación de conflictos y problemas judiciales en las relaciones laborales.

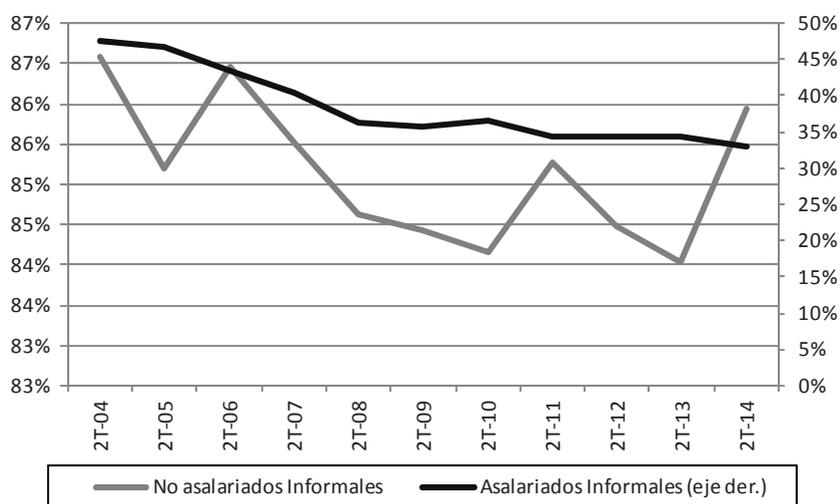
5.4.2 Caracterización y cuantificación de la informalidad

En Argentina, en los últimos meses, el empleo ha perdido cierto dinamismo y junto a ello ha ido cambiando su composición. En muchas ocasiones las complicaciones que surgen en el mercado laboral tienen como escape la informalidad. Si bien desde el 2003 se ha producido una fuerte disminución de la cantidad de asalariados afectados por este problema, pasando de un 49,4% promedio en 2003 a 37% promedio en 2008 según datos oficiales, desde dicho año hasta el 2013, la informalidad se ha reducido solo en un 3,3%. A pesar de que en el Gráfico 5.2 se puede apreciar una mejora en estos términos entre los últimos doce meses de 1,4

² El efecto desaliento se produce cuando las personas desempleadas, luego de intentar insertarse en el mercado laboral sin éxito por mucho tiempo, deciden dejar de buscar trabajo, pasando a formar parte (para las estadísticas nacionales) de la población no económicamente activa, es decir, deja de ser un desempleado.

puntos porcentuales, entre el primer y segundo trimestre de 2014 la tasa de informalidad presenta un quiebre a su tendencia decreciente aumentando 0,3 puntos porcentuales.

Gráfico 5.2: Tasa de informalidad entre asalariados y entre no asalariados. Argentina



Fuente: IIE sobre la base de EPH – INDEC.

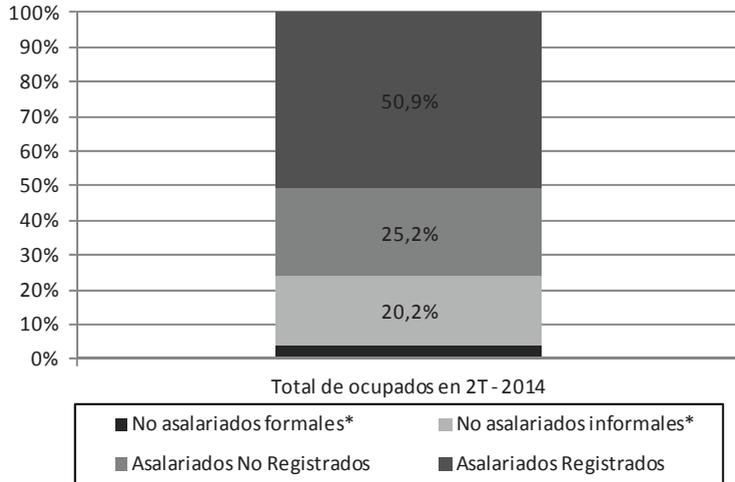
En muchos casos, las personas que han perdido su empleo formal, si no encuentran otro rápidamente, buscan la manera de generar algún ingreso transitorio para su subsistencia y esto da lugar a un que un conjunto de personas pasen de ser asalariados formales a ser o bien asalariados informales porque han conseguido otro empleo más precario o bien pasan a trabajar por cuenta propia, y generalmente este grupo de cuentapropistas no suelen estar registrados en el sistema de seguridad social. Entre el primer y segundo trimestre de 2014, la tasa de asalariados respecto a la población ocupada ha disminuido 0,8 puntos porcentuales, llegando a un 76,1% de los ocupados. Mientras que la tasa de asalariados sin aportes jubilatorios ha aumentado un 0,9% alcanzando al 33,1% de los empleados. Lo que está ha estado sucediendo en Argentina en la primera mitad de 2014 es por un lado, una fuerte caída del empleo y por otro una disminución en la calidad del empleo que tienen las personas que aún lo mantienen que se evidencia en la mayor participación del cuentapropismo y del empleo informal.

Dentro del grupo de los ocupados no asalariados se encuentran los cuentapropistas, los patrones y los trabajadores familiares sin remuneración. La Organización Internacional del Trabajo define informalidad como los trabajadores asalariados que no realizan aportes jubilatorios (el grupo considerado anteriormente), a los cuentapropistas sin calificación profesional, a los patrones de establecimientos de hasta cinco empleados con calificación no profesional y a los trabajadores familiares sin remuneración. En el Gráfico 5.2 se puede ver cómo en los últimos doce meses la tasa de informalidad entre este último grupo (los no asalariados) también ha aumentado desde un 80,5% en el segundo trimestre de 2013 a un 84,6% en el mismo trimestre del siguiente año.

Teniendo en cuenta que en el segundo semestre de 2014 los asalariados representaban un 76,1% de los ocupados y los no asalariados un 23,9%, la tasa total de ocupados en condición de informalidad llega a un 49,6%. Esto se puede ver de manera más clara en el Gráfico 5.3, la cantidad de ocupados que son asalariados y al mismo tiempo están contratados en condición

de informalidad asciende al 29,4%³ de los ocupados por otro lado el 20,2% de los ocupados son trabajadores no asalariados que se encuentran en condición de informalidad según aproximaciones en base a la definición de la Organización Internacional del Trabajo.

Gráfico 5.3: Participación del empleo registrado y no registrado en el empleo total. Segundo semestre 2014



Nota: *Porcentaje estimado en base a la metodología de la OIT
Fuente: IIE sobre la base de EPH-INDEC.

En base a esto, se puede ver que si bien se han hecho esfuerzos por incluir a los ciudadanos argentinos en los sistemas previsionales, todavía la mitad de los trabajadores no cuenta con servicios de seguridad social que brinda el acceso a un empleo formal y no se ve una tendencia fuerte a la formalización laboral en los últimos años. Esto perjudica tanto a estas personas como a su descendencia ya que carecerán también de obras sociales y en el futuro deberán mantener a sus progenitores ante la carencia de un ingreso previsional.

Otro problema estructural es que la situación laboral de los argentinos difiere mucho según algunas características personales así como también al segmento social al que pertenecen. Por ejemplo, efectuando una distinción por sexo, es notable la brecha en las oportunidades de trabajo. Para el segundo semestre de 2014 se registró una tasa de desempleo de 6,6% para los hombres y de 8,7% en las mujeres. En cuanto a la tasa de ocupación, para los hombres asciende a 50,1% y 33,2% para las mujeres. Sumado a esto, se ha notado un empeoramiento en los valores de los niveles de desempleo respecto de 2013 en el caso de las mujeres. La tasa de desempleo femenino aumentó del segundo trimestre de 2013 al mismo de 2014 en un 4,1% mientras que la tasa para los varones aumentó 2,6%.

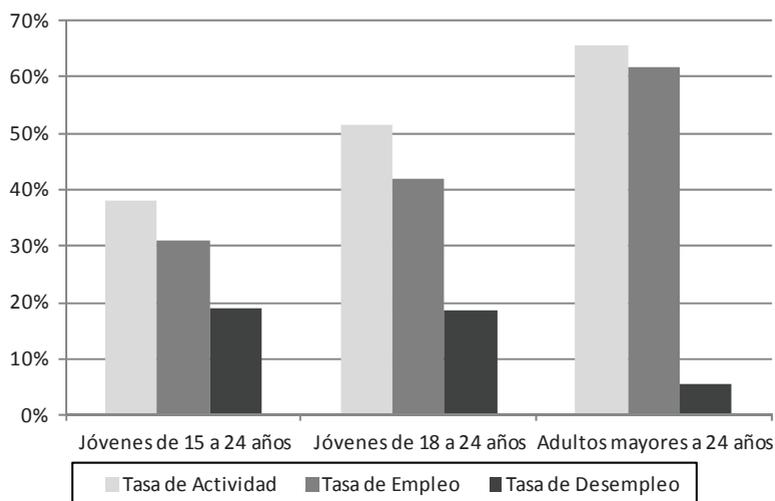
5.4.3 La situación laboral de los jóvenes

Otra de las características personales que tiene un fuerte efecto en la inserción laboral es la edad. Al comparar la situación laboral de los jóvenes con la de los adultos, las diferencias son aún más notables. En el Gráfico 5.4 se presentan algunos indicadores del mercado laboral para los jóvenes entre 15 y 24 años, entre 18 y 24 años y los adultos mayores de 24 años. El porcentaje de jóvenes entre 15 y 24 años cumplidos que actualmente se encuentra desocu-

³ Vale aclarar que este porcentaje representa la totalidad de asalariados no registrados sobre el total de ocupados, que incluye tanto la totalidad de los asalariados como la totalidad de los no asalariados (cuentapropistas, patrones, trabajador familiar sin remuneración, etc.)

pado alcanza el 18,8% respecto a los jóvenes económicamente activos, mientras que la proporción de personas de 25 años y más que se encuentran en la misma condición solo es de 5,5%. Es decir, la desocupación juvenil es el triple de la desocupación de adultos, a pesar de que la tasa de desempleo juvenil entre el segundo trimestre de 2013 y el mismo de 2014 ha disminuido un 4,7% desde el 19,8% observado en dicho momento.

Gráfico 5.4: Condición de actividad según grupo de edades. Segundo trimestre de 2014



Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

Pese a la disminución de la tasa de desempleo de los jóvenes entre 15 y 24 años de edad, la tasa de ocupación ha disminuido un 5,9%, pasando de 32,8% a 30,9% en el mismo período considerado, mientras que la tasa de jóvenes activos ha caído en 7% desde el 40,9% al 38%, es decir la disminución en la tasa de desempleo no se debe a creación de empleo sino al retiro de estos del mercado laboral. Este fenómeno se puede haber producido por causa de algunos planes sociales que al generar un ingreso adicional a la familia reduce la necesidad de que los más jóvenes se incorporen tempranamente en el mercado laboral y les permita entonces continuar con sus estudios, o bien podría ser también a causa de un efecto desaliento, al estar tanto tiempo desempleados, los jóvenes pierden las expectativas de insertarse en el mercado laboral y dejan de buscar empleo.

La situación de los jóvenes es un mundo aparte y merece especial atención debido al papel preponderante que ha tomado a nivel global. Existen aproximadamente 3,2 millones de jóvenes entre 18 y 24 años de los cuales 1,3 millones están empleados aunque el 40% de estos están contratados en condiciones irregulares. Dentro del los 1,9 millones de jóvenes que no trabajan 312 mil están desocupados, es decir buscan activamente un trabajo mientras que los otros, al no buscar trabajo son considerados inactivos en el mercado laboral. Esto nos está indicando que del total de jóvenes entre 18 y 24 años, el 16,8% cuenta con un empleo precario, sumado a jóvenes que están desempleados se tiene un 26,4% de jóvenes (algo más de 858 mil) que presentan inconvenientes en el mercado laboral.

El problema de inserción social de los jóvenes se torna más complicada si al los problemas laborales se le agrega la situación educativa de los mismos.

Una de las cuestiones que se analizan respecto a la educación de los jóvenes es si asisten actualmente a un establecimiento educativo, sea este de educación primaria, secundaria o superior. De acuerdo a esta clasificación se pueden diferenciar seis posibles situaciones en relación al estado de actividad y su condición de estudiante. Los estudiantes pueden estar

trabajando al mismo tiempo, buscando trabajo o directamente no buscar trabajo. Lo mismo sucede en el caso de los jóvenes que no estudian.

En este contexto, es interesante analizar la situación de los jóvenes que no estudian y que tampoco trabajan, es decir los jóvenes Ni-Ni. Vale aclarar que se estudiará en particular la condición de los jóvenes entre 18 y 24 años ya que es en este grupo donde se presenta la mayor cantidad de jóvenes que no trabajan ni estudian, esto se puede ver de manera más clara en el Cuadro 5.1, donde se presenta la situación para el rango etario que va desde los 15 años a los 24 y los subgrupos de 15 a 17 años luego de 18 a 24.

Cuadro 5.1: Cantidad de jóvenes que no estudian ni trabajan por categoría de edades

	Cantidad de jóvenes que no estudian ni trabajan*	Porcentaje**
Entre 15 y 24 años	890.051	19,50%
Entre 15 y 17 años	125.513	9,40%
Entre 18 y 24 años	764.538	23,60%

Nota:*La cantidad de jóvenes que no estudian ni trabajan incluye tanto los que no trabajan y no buscan trabajar (inactivos) como los que no trabajan pero buscan trabajar (desempleados).

** Los porcentajes están calculados sobre el total de jóvenes dentro del grupo etario respectivo.

Fuente: IIE sobre la base de EPH-INDEC.

La participación de jóvenes que no ha ingresado en el mercado laboral ni educativo es más alta entre los jóvenes de 18 a 24 años, es decir los que ya deberían haber terminado sus estudios secundarios, que en el caso de los jóvenes de 15 a 17. Por su parte, la situación para el grupo con edades entre 15 y 24 está fuertemente influida por lo que sucede con los mayores.

Según el Cuadro 5.2 que analiza en mayor detalle la situación, más de la mitad de jóvenes mayores a 18 y menores de 24 no está estudiando, ya sea porque no han finalizado sus estudios secundarios o habiéndolo hecho no han continuado con estudios superiores. Si incluimos al análisis la situación laboral, nos encontramos con más de 764 mil jóvenes que además de no estudiar, no trabajan.

Cuadro 5.2: Condición de actividad de jóvenes entre 18 y 24 años según si estudia o no. Segundo semestre de 2014

	Ocupado	Desocupado	Inactivo ⁴	Total
Estudia	12,6%	3,1%	31,2%	46,96%
No estudia	29,4%	6,5%	17,1%	53,05%

Fuente: IIE sobre la base de INDEC.

Sin embargo, dentro de estos se incluyen, como se dijo anteriormente, tanto los que desean trabajar como los que no lo desean. El primer grupo representa un 6,5% del grupo de jóvenes entre este rango etario mientras que el segundo alcanza el 17,1%. Resulta interesante analizar la situación de estos últimos ya que se encuentran en una situación de mayor vulnerabilidad. En 2014, existían más de 553 mil jóvenes entre 18 y 24 años que no estudiaba, no estaba trabajando y tampoco tenía intenciones de trabajar. La magnitud del inconveniente de este segmento poblacional en Argentina es aún más importante que en países centrales. Es por este motivo que en lo que resta del capítulo solo se hará referencia a los jóvenes que no estudian y son inactivos cuando se los caracterice como Ni-Ni, es decir, no se incluirán a los jóvenes desempleados.

En los últimos diez años la población de Ni-Ni de los aglomerados urbanos (EPH-INDEC) ha crecido constantemente, desde el segundo trimestre de 2004 al mismo de 2007, la participa-

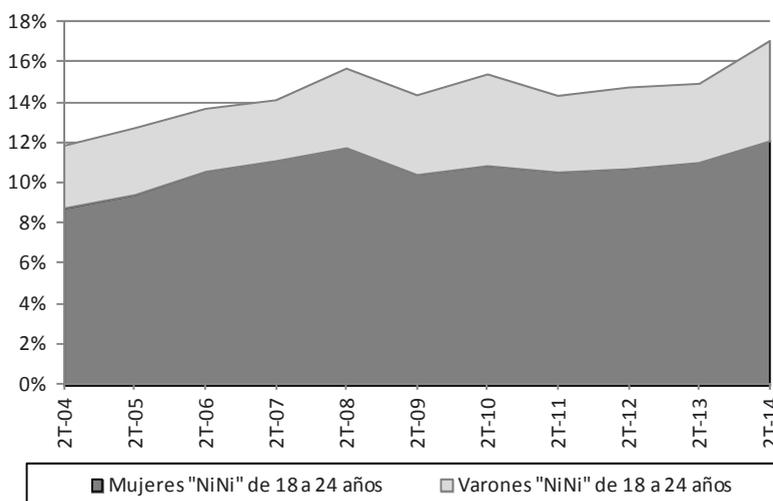
⁴ Se considera inactivo al joven que no trabaja y tampoco busca trabajo.

ción de este grupo aumentó un 19%. Desde 2007 a 2013, con algunas subas y bajas solo hubo un aumento del 5,8% mientras que solo en el último año se ha producido un aumento de 14,3%, es decir en el segundo semestre de 2014 hay casi 100 mil Ni-Ni más que en el mismo trimestre del año anterior y más de 200 mil adicionales respecto al segundo trimestre de 2004.

La situación, sin embargo, es bastante diferente para hombres que para mujeres. Mientras que para el último dato observado el porcentaje de jóvenes Ni-Ni era de 17% sobre el total de jóvenes de 18 a 24 años solo 5% de los jóvenes son varones y 12% son mujeres. El Gráfico 5.5 presenta esta situación para el segundo trimestre de cada año desde el 2004. En todo el periodo la cantidad de mujeres Ni-Ni ha sido más del doble de la de los varones. Esto puede explicarse parcialmente por mujeres jóvenes que son madres y en lugar de trabajar o estudiar se dedican al cuidado de sus niños.

A pesar de la situación anterior, si bien en el último año tanto la cantidad de hombres como la cantidad de mujeres que no estudian, no trabajan y no buscan trabajar, su participación sobre el total de este grupo ha cambiado levemente. Mientras que la participación de los primeros aumentó un 11%, la de mujeres disminuyó un 4%.

Gráfico 5.5: Porcentaje de jóvenes Ni-Ni entre 18 y 24 años sobre el total de jóvenes del mismo rango etario según género



Fuente: III sobre la base de INDEC.

Las raíces de esta involución están en problemas estructurales y no en problemas coyunturales. Para insertar a los jóvenes en el mercado laboral y en el sistema educativo es necesario un conjunto de estrategias educativas, laborales y sociales coordinadas y articuladas con el mismo fin: generar capacitación en lo jóvenes y brindarles oportunidades de acceso a empleos de calidad.

Un rasgo característico de nuestro país, que debe ser tenido en cuenta a la hora de la formulación de políticas, es que la proporción de los Ni-Ni es muy dispar entre regiones. Mientras que en Gran Buenos Aires es de 17,7% en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires es de solo 8,9%. La Región pampeana presenta las tasas más baja (14,1% para toda la región) excluyendo a Ciudad de Buenos Aires, siendo La Plata la ciudad dentro de la región pampeana con la tasa más baja, con 10,5% de jóvenes en esta situación.

La región que presenta la mayor tasa es la del Noreste Argentino, llegando en 2014 al 24% con Gran Resistencia como el grupo de localidades que presenta la tasa máxima (34,4%) de

todos los aglomerados encuestados. Gran Córdoba, por su parte, se ubica por debajo del promedio nacional con 14,5% de jóvenes que pertenecen a la categoría Ni-Ni.

Los cambios en este grupo de un año a otro no se han producido de la misma forma en todos los sectores urbanos. Solo para dar un ejemplo, la Encuesta Permanente de Hogares indica que Río Gallegos pasó de tener 9,2% de jóvenes Ni-Ni en el segundo trimestre de 2013 a 23,5% en el mismo trimestre del siguiente año, mientras que Rawson pasó de tener 27,4% a 12,3% en el mismo período. No obstante las diferencias entre las distintas regiones, claramente no se ha producido la suficiente disminución de jóvenes inactivos que no estudian como para compensar su aumento.

No solo existe una preocupación actual en Argentina por la situación de los jóvenes, sino también respecto a las oportunidades que están siendo desaprovechadas para generar entornos productivos competitivos que permitan a Argentina otorgarle una mejor posición a nivel internacional. Existen problemas a la hora de generar recursos humanos productivos debido a la poca capacidad de la educación formal de generar un vínculo entre esta y el mercado laboral que permita una correcta inclusión laboral.

Sin embargo, no se descarta que en Argentina se han hecho esfuerzos por brindar protección y controlar la cantidad de jóvenes con problemas de empleo, aunque las estadísticas muestran que esto no ha sido de gran utilidad ya que la cantidad de jóvenes Ni-Ni ha aumentado constantemente desde un 12% de jóvenes con estos problemas en 2004 a un 17% en 2014. Esto sucede porque en el mercado laboral argentino se presentan serios problemas estructurales, sumado a una escasa fortaleza institucional respecto a otros países. Es desde este ámbito en donde tiene que comenzar el cambio.

5.5 Mercado laboral en la provincia de Córdoba y Gran Córdoba

La provincia de Córdoba cuenta con 3.308.876 habitantes, esparcidos en 165.312 km², aunque gran parte se localizan principalmente en su ciudad capital homónima, la cual contiene a 1,3 millones de personas. Córdoba se divide geopolíticamente en veintiséis departamentos y presenta una gran heterogeneidad en cuanto a la estructura de los mercados laborales de cada uno de ellos.

Las estadísticas laborales por departamento de la provincia de Córdoba solo se encuentran disponibles en el Censo 2010, y tanto la tasa de actividad como la tasa de ocupación están calculadas en base al total de personas de 14 años y más, por lo que no son estrictamente comparables con las estadísticas nacionales y de Gran Córdoba. A pesar de esto, esta información resulta útil a la hora de presentar las diferencias que existen en los distintos puntos de la provincia.

5.5.1 Indicadores generales por departamento

Los departamentos localizados al norte y noroeste de la provincia presentan mercados laborales más precarios, donde los valores de las tasas de actividad, empleo y desocupación no son muy favorables.

El Cuadro 5.3 muestra un panorama general para cada departamento, los menos desarrollados en cuanto a su mercado laboral son Minas y Pocho, ubicados al Noroeste de la provincia, donde presentan los valores más bajos de la tasa de empleo en el año 2010, siendo esta de 39% en Minas y de un 43% en Pocho. Por otra parte, la tasa de desocupación de Pocho fue la

más alta de toda la provincia, siendo la misma de 9% y Minas, por su parte, presentó la tasa de actividad más baja de toda la provincia (41,7%).

El patrón en cuanto a la ubicación geográfica se mantiene también para la tasa de actividad, los valores más pobres de este indicador los presentan los departamentos de Minas, Cruz del Eje, Pocho, Tulumba, Ischilín, Río Seco, San Alberto y Sobremonte, todos ellos localizados al Norte y Noroeste de la provincia. Trasladándose a la zona céntrica de la provincia, el departamento de la Capital presenta la tasa de actividad más alta de la provincia (68,1%). Los departamentos que rodean la Capital también presentan altas tasas de actividad, como Colón (65,7%) y Punilla (64,2%). Al sur y sureste de la provincia la performance de la tasa mejora también, en los departamentos General Roca, General San Martín, Juárez Celman y Río Cuarto, ubicándose en el rango más alto de tasas de actividad. Al este de la provincia, San Justo muestra una tasa de actividad del 66,1% también destacable.

Cuadro 5.3: Características laborales por departamento. Año 2010

Departamento	Tasa de Actividad	Tasa de Empleo	Tasa de Desempleo
Capital	68,1%	63,2%	7,2%
Calamuchita	63,7%	60,8%	4,6%
Colón	65,7%	61,7%	6,1%
Cruz del Eje	50,4%	46,8%	7,1%
General Roca	63,6%	61,7%	3,0%
General San Martín	68,0%	65,4%	3,9%
Ischilín	54,0%	50,7%	6,1%
Juárez Celman	64,0%	61,8%	3,5%
Marcos Juárez	62,6%	60,7%	3,1%
Minas	41,7%	39,1%	6,4%
Pocho	47,5%	43,3%	9,0%
Presidente Roque Sáenz Peña	62,0%	59,5%	4,1%
Punilla	64,2%	60,4%	6,0%
Río Cuarto	64,1%	60,7%	5,3%
Río Primero	59,9%	57,0%	4,8%
Río Seco	52,9%	50,3%	4,9%
Río Segundo	62,0%	59,2%	4,5%
San Alberto	56,4%	52,6%	6,7%
San Javier	58,7%	55,0%	6,0%
San Justo	66,1%	63,9%	3,3%
Santa María	61,5%	57,0%	7,2%
Sobremonte	52,9%	49,0%	7,5%
Tercero Arriba	62,1%	59,2%	4,7%
Totoral	59,4%	56,1%	5,6%
Tulumba	51,8%	49,0%	5,4%
Unión	62,1%	59,9%	3,6%

Fuente: IIE sobre la base del Censo 2010.

En línea con la tasa de actividad, la tasa de empleo alcanza valores más altos en las zonas del centro, sur y sureste de la provincia. Luego, al noroeste de la provincia, Minas y Pocho sobresalen por sus valores bajos respecto a los demás departamentos, siendo la menor tasa de empleo de la provincia aquella de Minas con un 39,1%, ubicándose muy por debajo de la media.

La proporción de personas que se encuentra sin trabajo pero que busca activamente insertarse en el mercado laboral, también es mayor en los departamentos del norte y noroeste de la provincia, a pesar de tener bajas tasas de participación en el mercado laboral. Los departamentos que presentan mayores tasas de desocupación son: Pocho (con una tasa del 9%, alejándose notablemente de la media), Sobremonte, Santa María, Capital, San Alberto y Cruz del

Eje. Más al sur de la provincia, los departamentos muestran mejoras en las tasas de desocupación, donde la menor tasa se encuentra en General Roca con 3% de desocupados sobre la población activa

La evolución de la tasa de desocupación (Cuadro 5.4), considerando los datos del Censo Provincial de Población de 2008, presenta mejoras y deterioros para los distintos departamentos.

Se debe destacar la performance del departamento de General Roca, si bien no mostró una mejora en su tasa, se mantuvo con el nivel de desocupación más bajo de toda la provincia. Río Seco, ubicado al norte de la provincia presentó la mejora más grande en su tasa de desocupación respecto a los demás departamentos de Córdoba, en el año 2008 la tasa de desocupados era de un 6%, pasando a un 4,9% en el año 2010. Por otra parte, los departamentos Unión y Juárez Celman, al sur de la provincia, también presentan variaciones importantes, e incluso la tasa de desocupación se acerca más al mínimo de la provincia.

Cuadro 5.4: Tasa de desocupación. Años 2008 y 2010

Departamento	Tasa de desocupación '08	Tasa de desocupación '10	Variación
Capital	7,2%	7,2%	0,0%
Calamuchita	4,0%	4,6%	15,0%
Colón	6,0%	6,1%	1,7%
Cruz del Eje	7,0%	7,1%	1,4%
General Roca	3,0%	3,0%	0,0%
General San Martín	4,0%	3,9%	-2,5%
Ischilín	7,0%	6,1%	-12,9%
Juárez Celman	4,0%	3,5%	-12,5%
Marcos Juárez	3,0%	3,1%	3,3%
Minas	4,0%	6,4%	60,0%
Pocho	5,0%	9,0%	80,0%
Presidente Roque Sáenz Peña	3,0%	4,1%	36,7%
Punilla	6,0%	6,0%	0,0%
Río Cuarto	5,0%	5,3%	6,0%
Río Primero	4,0%	4,8%	20,0%
Río Seco	6,0%	4,9%	-18,3%
Río Segundo	4,0%	4,5%	12,5%
San Alberto	5,0%	6,7%	34,0%
San Javier	6,0%	6,0%	0,0%
San Justo	3,0%	3,3%	10,0%
Santa María	8,0%	7,2%	-10,0%
Sobremonte	5,0%	7,5%	50,0%
Tercero Arriba	4,0%	4,7%	17,5%
Totoral	5,0%	5,6%	12,0%
Tulumba	4,0%	5,4%	35,0%
Unión	4,0%	3,6%	-10,0%

Fuente: IIE sobre la base de Censo 2008 y Censo 2010.

Sin embargo, varios departamentos sufrieron un deterioro en el mercado laboral, evidenciado por su aumento en la tasa de desocupación. La variación más grande se encuentra en Pocho, donde la tasa de desocupación pasó de un 5% en el año 2008 a un 9% en el año 2010. Luego sigue Minas, con un aumento en la tasa de desocupación de 2,4 puntos porcentuales entre el año 2008 y 2010.

En líneas generales, es mayor el número de departamentos que presentaron un deterioro en la tasa de desocupación que una mejora. Como consecuencia, la tasa de desocupados de la provincia aumenta entre esos años, siendo de 5,8% en el año 2008 y de 5,9% en el año 2010.

Esto significó que en el año 2008 existían 89.968 personas desocupadas y en el año 2010, el número de personas sin trabajo pero en búsqueda alcanzó los 95.874.

En algunos casos, como en Pocho y Minas, la tasa de desocupación aumentó notablemente aún cuando en estos departamentos ya contaban con las tasas más altas. Esto genera una mayor desigualdad en la situación laboral de las personas que habitan en la provincia de Córdoba.

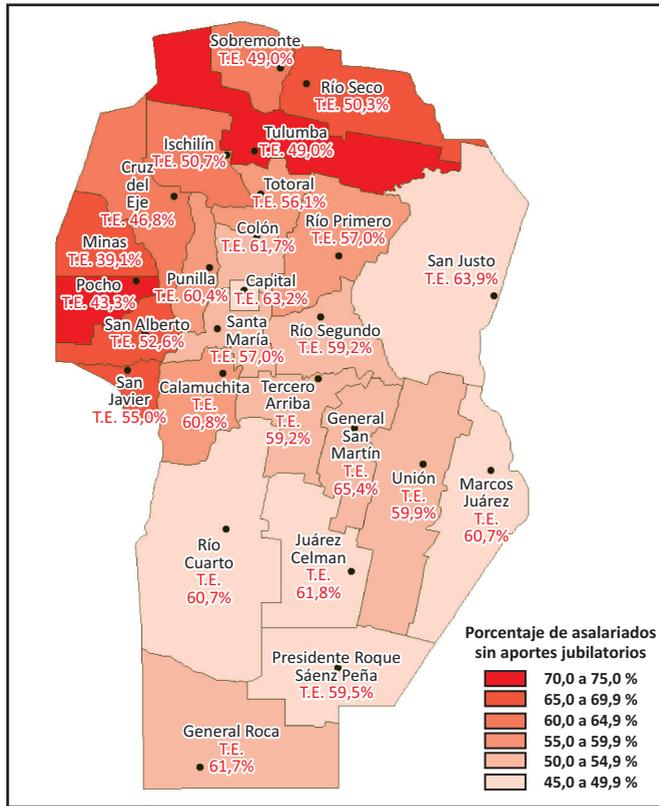
Según la Encuesta Anual de Hogares Urbanos (EAHU) realizada en el año 2012, la tasa de desocupación de la provincia alcanzó el 7,9% continuando con la tendencia ascendente que se puede apreciar de la variación entre 2008 y 2010. En cantidad de personas desocupadas, en el año 2012 el número de ellas en Córdoba alcanzó los 119.300. Sin embargo, este no es el único aspecto preocupante del mercado laboral de la provincia, también aquí nos encontramos con el problema de la informalidad y de la cantidad de jóvenes que caen bajo la categoría Ni-Ni.

5.5.2 Empleo no registrado en la provincia

Para la provincia de Córdoba, la informalidad será aproximada solo mediante el porcentaje de asalariados que no realizan aportes jubilatorios. Dicho indicador era de 40,6% en el año 2013, es decir, cuatro de cada diez empleados no cuentan con aportes jubilatorios en toda la provincia según la EAHU realizada en el tercer trimestre de 2013. La magnitud de este problema es aún mayor que en toda la Nación, ya que para el mismo año, el 33,7% de los asalariados argentinos no estaba registrado. Vale resaltar que se ha producido una mejora en Córdoba desde el año 2008, en donde la tasa de informalidad de toda la provincia llegaba al 50%. Sin embargo, a pesar de esta tendencia todavía resta mucho por hacer respecto al tema.

La información disponible respecto a la proporción de empleo no registrado por departamento data de 2008, sin embargo sirve también para notar las desigualdades existentes dentro de la provincia. En el Mapa 5.1 se puede apreciar que el valor mínimo de la tasa de informalidad en ese momento, del 46%, lo tenía Capital, es decir, en el departamento que menor tasa de informalidad tenía casi la mitad de los trabajadores asalariados no realizaban aportes previsionales.

Mapa 5.1: Tasa de Empleo (T.E.) y Porcentaje de Asalariados sin Aportes por Departamento



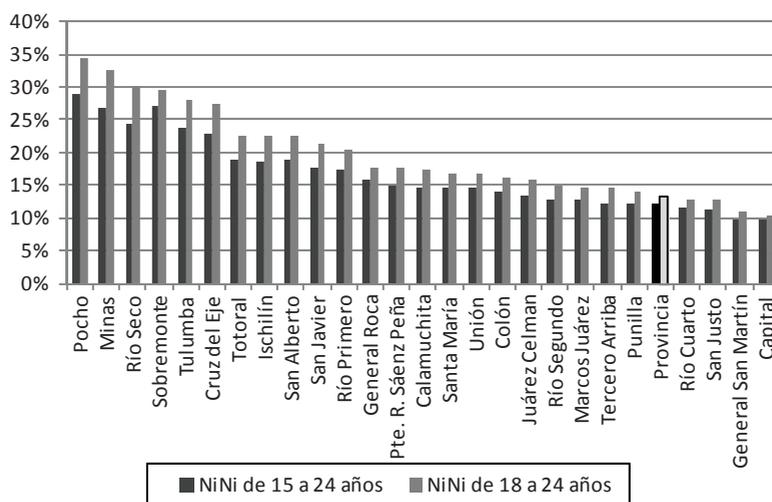
Fuente: IIE sobre la base de Censo 2010 (tasa de empleo) y Censo 2008 (tasa de informalidad).

En el otro extremo se encuentra Pocho, donde el 75% de los asalariados trabajan bajo un régimen precario, sin aportes. Esto significa que tres de cada cuatro asalariados en el departamento de Pocho, no accede a los servicios de seguridad social. Si bien estos datos están bastante desactualizados, son útiles para analizar las características estructurales de los mercados laborales de cada departamento, como se puede ver, los patrones se repiten: los departamentos del norte y noroeste se encuentran en una situación desfavorable respecto a la media, mientras que lo del centro o sur en una posición favorable.

5.5.3 La distribución de los Ni-Ni por departamento

Otro de los problemas analizados aquí es el de los jóvenes que no estudian, no trabajan y tampoco buscan insertarse en el mercado laboral. La situación de la provincia respecto a este se puede analizar a partir de la información del Censo Nacional realizado en el año 2010. Tomando el rango etario de 15 a 24 años, la proporción de jóvenes Ni-Ni es de 12,1% afectando a 66 mil jóvenes de la provincia, mientras que si tomamos un rango etario más reducido, de 18 a 24 años la cantidad de jóvenes desciende a casi 52 mil pero con una participación de 13,4%, es decir, casi 3 de cada 20 jóvenes entre 18 y 24 años no estudian, ya sea porque abandonaron el colegio o porque no continuaron estudios superiores, no trabajan pero tampoco buscan insertarse en el mercado laboral. El Gráfico 5.6 nos muestra la proporción de jóvenes que caracterizados como Ni-Ni en toda la provincia y en cada uno de los departamentos.

Gráfico 5.6: Porcentaje de jóvenes Ni-Ni según edad por departamento. Año 2010



Fuente: IIE sobre la base de Censo 2010 – INDEC.

En concordancia con los patrones estructurales encontrados en los otros indicadores laborales, la situación respecto a los Ni-Ni es peor en los departamentos ubicados al oeste y noroeste de la provincia. Los departamentos donde se presenta la mayor cantidad de jóvenes Ni-Ni son, de nuevo, Minas y Pocho, donde uno de cada tres jóvenes entre 18 y 24 años se encuentra en esta condición.

Por el contrario, dicha proporción es menor en los departamentos del sur y centro de la provincia. Capital, por su parte, presenta la tasa más baja junto con el departamento General San Martín donde uno de cada diez jóvenes de 18 a 24 años es un Ni-Ni.

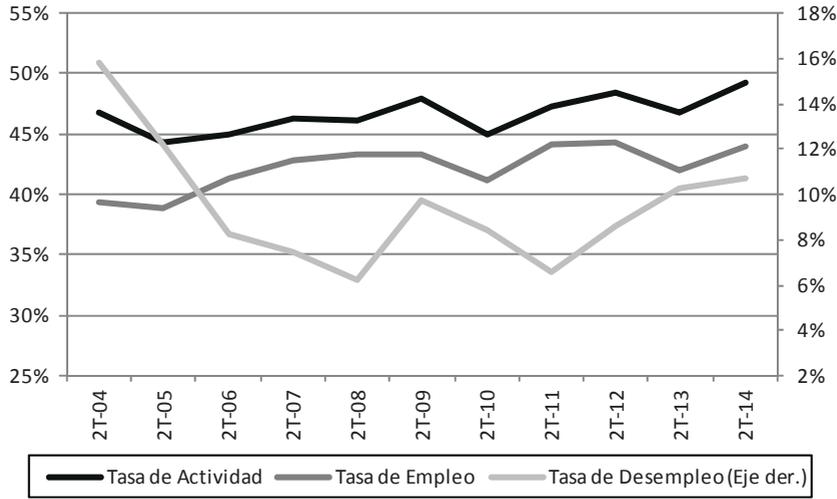
5.5.4 La situación de Gran Córdoba en relación a contexto nacional

Teniendo en cuenta que casi el 40% de los ciudadanos de la provincia de Córdoba reside en la Capital y que existe una disponibilidad de datos más actualizada para el aglomerado Gran Córdoba, resulta interesante ver cómo se comporta el mercado laboral en este sector urbano.

A diferencia de la tendencia nacional respecto a la tasa de actividad, la provincia de Córdoba presenta un aumento de 5,1% (Gráfico 5.7), es decir, las personas que se encuentran activas en el mercado laboral, ya sea porque tienen un empleo o porque comenzaron a buscar activamente uno ha aumentado en los últimos cuatro trimestres. Conjuntamente con este fenómeno, la tasa de ocupación también ha aumentado (4,5%) aunque no tanto como la tasa de actividad, sin embargo este aumento ha evitado que la tasa de desempleo aumente aún más del 3,9%.

Lo que se ha producido aquí es un aumento de la cantidad de personas que desean trabajar. Parte de este aumento fue absorbido por el aumento en la demanda de empleo (aumento en la tasa de ocupación) y parte quedó desempleada.

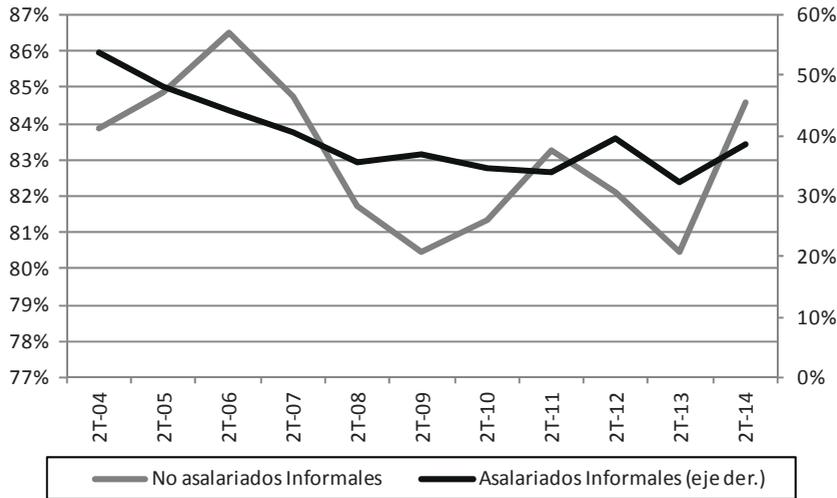
Gráfico 5.7: Tasa de Actividad, Ocupación y Desempleo para Gran Córdoba



Fuente: IIE sobre la base de EPH-INDEC.

Para analizar la calidad de estos puestos de trabajo, se presenta Gráfico 5.8 en donde se puede ver que en el mismo periodo considerado, la tasa de asalariados sin aportes jubilatorios ha aumentado notablemente con una variación de 18,8% entre el segundo trimestre de 2013 y el segundo de 2014, otra diferencia respecto a la tendencia nacional. Al mismo tiempo, la tasa de informalidad de los ocupados no asalariados presenta un aumento de 5,1% pasando de 80,5% a 84,6% de informalidad entre los no asalariados.

Gráfico 5.8: Tasa de informalidad entre asalariados y entre no asalariados. Gran Córdoba



Fuente: IIE sobre la base de EPH-INDEC.

En base a esta información, se debe resaltar que el comportamiento del mercado laboral de la Ciudad de Córdoba (y algunas localidades del departamento de Colón) han presentado tendencias opuestas a la del mercado laboral argentino en los últimos cuatro trimestres analizados. Mientras que en el país se ha producido una disminución tanto del empleo como de la tasa de actividad, en Gran Córdoba se ha producido un aumento de ambas. A pesar de esto, la tasa de desempleo ha aumentado más en la Ciudad que en el país.

Las variaciones en la cantidad de empleo no registrado no han ido en la misma dirección. En Córdoba se ha producido un gran incremento de estos mientras que en Argentina se produjo una leve disminución de trabajadores informales en los últimos cuatro trimestres. Por otro lado, la tasa de informales no asalariados aumentó notablemente tanto en el país como en Córdoba.

En Argentina, se ha producido un empeoramiento de la calidad del trabajo sumado a una disminución del mismo. Es decir, se contrajo la cantidad de trabajadores ocupados, y dentro de los ocupados aumentó la participación de los cuentapropistas. A esto se le suma que la condición de informalidad de estos últimos ha aumentado en el último año.

En Córdoba ha sucedido algo similar, aunque no se ha reducido la cantidad de trabajadores ocupados, sino que por el contrario, ha aumentado. También ha aumentado la condición de informalidad de los trabajadores asalariados y de los no asalariados, es decir, junto con el aumento de ocupados se ha producido una mayor precarización del mercado laboral.

La situación de los jóvenes es igualmente preocupante en el país como en la provincia, aunque la participación de los jóvenes que no trabajan, no estudian, ni desean trabajar es menor en la provincia de Córdoba que en Argentina. Cabe resaltar en este contexto, que tanto la situación respecto a los jóvenes Ni-Ni como a la condición de informalidad, y en general respecto al mercado laboral, la provincia de Córdoba presenta grandes desigualdades que llevan indefectiblemente a desigualdades económicas y sociales.

Si bien se han venido realizando esfuerzos por reducir la informalidad y la cantidad de jóvenes con problemas de inserción laboral y educativa, no se ha hecho de manera equitativa en todos los sectores, cosa que se puede evidenciar en la provincia de Córdoba. A pesar de esto, en el caso de la informalidad, la tendencia decreciente que comenzó luego del año 2003 parece haber perdido fuerzas estancándose en un 33% de asalariados informales y 49% si consideramos también a los trabajadores informales no asalariados. En cuanto a la situación de los jóvenes, los esfuerzos realizados a nivel nacional, por ejemplo el programa Jóvenes con Más y Mejor Trabajo, no parecen haber tenido el efecto esperado ya que desde el año 2003 la proporción de Ni-Ni ha aumentado constantemente. Es posible que la situación fuera peor en el caso en que no se hubieran aplicado las políticas sociales impulsadas por el gobierno nacional, sin embargo eso no resulta suficiente.

5.6 El rol del Estado: políticas en marcha

El gobierno de la Nación, así como la Provincia de Córdoba, ha venido realizando numerosas políticas con el objetivo de brindar mejores condiciones laborales a los jóvenes más vulnerables logrando insertarlos tanto en el mercado laboral como en el sistema educativo así como también fomentar el registro de los empleados en el sistema de seguridad social.

5.6.1 Políticas de fomento a la inclusión laboral y/o educativa

Entre los programas destinados a lograr una mejor inserción laboral y/o educativa de los jóvenes, algunos de los que actualmente están vigentes a nivel nacional son: el Programa Jóvenes con Más y Mejor Trabajo y el Programa de Respaldo a Estudiantes Argentinos (PROG.R.ES.AR). A nivel provincial, mediante la Agencia Promoción de Empleo y Formación Profesional, existen tres planes: el Programa Primer Paso, el Programa Confiamos en Vos y el Programa Becas Académicas.

Si se clasifican estos programas de acuerdo al objetivo general que persiguen y a la situación laboral y/o educativa de los beneficiarios potenciales, se tiene por un lado políticas que solo tienen el objetivo de insertar a los jóvenes en el sistema educativo tanto para que finalicen sus estudios primarios y/o secundarios como para que continúen en la educación superior. Por otro lado se encuentran programas que buscan insertar a los jóvenes en el mercado laboral, brindándoles una primera experiencia que les sirva a la hora de buscar un empleo de calidad. Por último, existen políticas que buscan que los jóvenes que no estudian ni trabajan se inserten tanto en el sistema educativo como en el mercado laboral. En el Cuadro 5.5 se puede ver los distintos programas según esta clasificación.

Cuadro 5.5: Clasificación de programas según objetivo general y condición del beneficiario

	Inserción Educativa	Inserción Laboral	Inserción Laboral y Educativa
Estudiando	Programa Becas Académicas (Provincia) PROG.R.ES.AR (Nación)	Programa Primer Paso (Provincia)	
Trabajando	PROG.R.ES.AR (Nación)		
No estudia ni trabaja	PROG.R.ES.AR (Nación)	Programa Primer Paso (Provincia)	Programa Confiamos en Vos (Provincia) Programa Jóvenes con más y mejor trabajo (Nación)

Fuente: IIE sobre la base de MTEySS y Agencia Promoción de Empleo y Formación Profesional (Prov. Córdoba).

Dentro de los programas que buscan la inserción educativa de los jóvenes se encuentran: El Programa Becas Académicas, a cargo de la Provincia de Córdoba y el Programa de Respaldo a Estudiantes Argentinos (PROG.R.ES.AR) a cargo de la Nación. Ambos programas tienen el objetivo de insertar en el ámbito educativo a los jóvenes, sin embargo, los objetivos específicos difieren así como los beneficiarios. En el primer programa ofrece becas a los jóvenes que han finalizado sus estudios secundarios en tiempo y forma con los mejores promedios para que puedan continuar con sus estudios superiores. Mientras que el PROG.R.ES.AR entrega una suma de dinero no remunerativo en concepto de beca a jóvenes de 18 a 24 años en situación de vulnerabilidad que estén desocupados, ocupados en condición de informalidad o bien en condiciones formales con un salario menor al Salario Mínimo, Vital y Móvil. Es necesario además que los padres del joven, en conjunto, tengan un salario menor al SMVM. Es decir, este último programa incluye a los jóvenes Ni-Ni en condición de vulnerabilidad y a los jóvenes que no han finalizado sus estudios y están empleados en condiciones precarias, mientras que el programa Becas Académicas está destinado a los mejores estudiantes que cumplan con la condición de no trabajar durante el cursado de la carrera.

A cambio, los jóvenes deben informar que continúan asistiendo al establecimiento educativo al que se han inscripto para ser beneficiarios del plan mediante la presentación de certificados. En el caso del PROG.R.ES.AR el estudiante recibe el 80% de la beca mensual y se retiene el restante 20%, luego de presentar en cada cuatrimestre el certificado de asistencia a un establecimiento educativo recibe el monto restante de la beca acumulada durante el cuatrimestre. En caso de no presentarlo no podrá percibir este último porcentaje y el estudiante dejará de ser beneficiario.

El programa de Becas Académicas de la provincia de Córdoba, por su parte, exige para la permanencia del beneficio, que el alumno obtenga en los años de cursado de la carrera a la que se inscriba, un promedio (con aplazos) superior a la media de los alumnos de la misma carrera, cohorte, año e institución. Además de aprobar al menos el 75% de las materias pre-

vistas en el año, estar inscripto para cursar el siguiente año lectivo. Estas condiciones deben ser acreditadas por el interesado al final de cada año lectivo.

El Programa Confiamos en Vos, a cargo de la Provincia y destinado a jóvenes entre 14 y 24 años, y el Programa Jóvenes Por Más y Mejor Trabajo (a cuyo programa adhiere la municipalidad de Córdoba) orientado a jóvenes de 18 a 24 años, buscan fomentar tanto la inserción educativa como la laboral. Ambos programas están destinados a jóvenes desempleados que no hayan finalizado sus estudios primarios y/o secundarios y otorgan becas para la finalización de estudios, cursos de formación profesional de cuatro meses en ambos casos, ayudas para la creación de emprendimientos, intermediación laboral, entre otros. El Programa Confiamos en Vos establece una cantidad mínima de años desde que el joven abandona el colegio para poder ser beneficiario (actualmente es requisito que el joven haya abandonado el colegio en el año 2012 o antes) pero al mismo tiempo extiende la edad mínima de los beneficiarios incorporando así a los más jóvenes tratando de lograr una inserción educativa más temprana que en el programa "Jóvenes". Ambos programas exigen también como requisito no ser beneficiario de otros programas de empleo y/o capacitación nacional, provincial o municipal. Por su parte, el Programa Jóvenes por Más y Mejor empleo establece además incompatibilidad con otros planes sociales nacionales, provinciales y municipales.

Estos requisitos que determinan la incompatibilidad de estos programas con otros es importante ya que tanto Jóvenes por Más y Mejor Empleo y el Programa Confiamos en Vos están dirigidos al mismo grupo de personas. Si bien uno tiene un alcance nacional y el otro provincial, dentro de Córdoba se da una superposición de estos dos programas. Cabe preguntarse cuáles son las razones que llevan a la provincia a implementar un plan similar al de la Nación.

En cuanto a programas de inserción laboral, solo tenemos el Programa Primer Paso impulsado por la Provincia de Córdoba destinado a jóvenes entre 16 y 25 años y que no tengan empleo ni cuenten con una experiencia laboral relevante. El mismo fue creado en 1999 y a partir del año 2014 la Ley Provincial Nº 10.236 establece su implementación anual obligatoria.

La cantidad de beneficiarios de este programa será como mínimo de 15.000 beneficiarios por año, los cuales puede incorporarse al PPP mediante dos modalidades: de Entrenamiento y de Contrato por Tiempo Indeterminado. Ambos tienen una duración máxima de doce meses, sin embargo en el primer caso el joven recibe el monto asignado en concepto no remunerativo por el Programa y la cantidad de pasantes por institución tiene un límite de acuerdo al número de empleados. En el segundo caso, se realiza un contrato directo con la empresa, la cual descuenta del sueldo el monto asignado por el Programa y la cantidad de empleados bajo esta modalidad no tiene un límite. También es requisito acceder al PPP no ser beneficiario de otros programas de empleo y capacitación nacionales, provinciales o municipales, a excepción del programa asignación universal por hijo y del Programa de Respaldo a Estudiantes Argentinos.

Los beneficiarios del PPP son asignados por sorteo público de la Lotería de la Provincia de Córdoba. Vale aclarar que se reservan cupos especiales (de 5%) para las personas discapacitadas y trasplantadas y para los sectores más desfavorecidos, es decir la Zona Norte y Zona Oeste de la provincia.

En términos generales, la cantidad de beneficiarios de cada uno de los planes tanto nacionales como provinciales y el monto presupuestario destinado a tales fines no se encuentra disponible en las fuentes oficiales. Solo para el caso de uno de los planes nacionales, el plan Jóvenes con Más y Mejor empleo, existe información sobre la cantidad de beneficiarios hasta el año 2012, el Cuadro 5.6 presenta estos datos.

Cuadro 5.6: Cantidad de beneficiarios del plan Jóvenes con Más y Mejor Trabajo

	Beneficiarios
2008	944
2009	74.625
2010	123.122
2011	316.845
2012	285.674

Fuente: IIE sobre la base de MTEySS.

Hasta el año 2011, la cantidad de beneficiarios ha aumentado notablemente, teniendo en dicho año la cantidad de beneficiarios fue de casi tres veces la cantidad del año anterior. Esta tendencia ascendente mermó en dicho año, y en 2012 hubo 31 mil beneficiarios menos. Según la EAHU, para dicho período había 611 mil jóvenes entre 18 y 24 años (edad exigida para ser beneficiario del plan), que no habían finalizado la educación primaria o secundaria y que no estaban trabajando. En ese momento el número de beneficiarios de dicho plan alcanzó los 285 mil, es decir, el programa tuvo un impacto en algo menos de uno de cada dos jóvenes Ni-Ni o en otros palabras, abarcó al 50% de los jóvenes.

A pesar de estos esfuerzos, sumado a otros planes nacionales focalizados en la juventud de los cuales no se dispone de información, la cantidad de jóvenes Ni-Ni ha permanecido en constante aumento.

5.6.2 Normativa e incentivos vigentes de fomento al empleo registrado

Otros esfuerzos de política económica, y con mejores resultados, se han enfocado en mejorar las condiciones laborales de los trabajadores de todas las edades, brindando a los ciudadanos acceso a servicios de seguridad social, como salud, jubilación, entre otros.

Uno de los principales factores que ha llevado a la fuerte reducción de la informalidad en el grupo de trabajadores asalariados es el crecimiento económico que se produjo desde el año 2003. Las políticas que llevaron al crecimiento económico en esa época, como tener un tipo de cambio competitivo, llevaron a mejorar la productividad de la economía, brindando a las empresas la capacidad de generar puestos de trabajo de calidad.

Actualmente, las empresas carecen de dicha competitividad y les es imposible generar más puestos de trabajo, incluso de menor calidad. Esto es evidenciado mediante el estancamiento en la caída de la informalidad antes mencionado.

Según un informe sobre la situación de informalidad laboral en Argentina presentado por el Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social, Argentina ha formulado diversas políticas específicas con el objetivo de cubrir al heterogéneo grupo de trabajadores que se encuentran en la informalidad.

Entre el grupo de políticas destinadas a reducir la informalidad entre los empleados que son contratados en condiciones precarias por unidades productivas formales se encuentran: El Plan Nacional de Regularización del Trabajo establecido en la Ley Nº 25.877 de Régimen Laboral sancionado en marzo de 2004; el Programa de Simplificación y Unificación Registral creado en el año 2005. También está el Régimen de Promoción y Protección del Empleo Formal (Ley Nº 26.476) promulgado en 2008 y la Ley de Promoción del Trabajo Registrado y Prevención del Fraude Laboral (Ley Nº 26.940) en el año 2014.

Mediante la Ley de Régimen Laboral se crea el Sistema Integral de Inspección del Trabajo y de la Seguridad Social (SIDITYSS), con el objetivo de “controlar y fiscalizar el cumplimiento de las

normas de trabajo y de la seguridad social de todo el territorio nacional y combatir el trabajo no registrado”. La autoridad de aplicación es el Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social, cuya ejecución operativa se realiza de manera descentralizada en las 36 Delegaciones Regionales del MTEySS y la Dirección de Inspección Federal las encargadas de verificar las infracciones cometidas por los empleadores a las obligaciones de seguridad social y aplicar las correspondientes penalidades.

Por su parte, el programa de simplificación y unificación registral establece un esquema de registro de empleados con el objetivo de “implementar un trámite único que reemplace a los que, con finalidades análogas, le requieren a los empleadores las normas laborales y de seguridad social, facilitando también la fiscalización sobre el cumplimiento de la normativa vigente, marcando así un camino hacia la formalización de los empleados no registrados.

El Régimen de Promoción y Protección del Empleo Formal permitió a los contribuyentes del sistema de seguridad social acogerse por las obligaciones vencidas en el año anterior a la promulgación de la ley (2008) a un régimen de regulación de deuda y al beneficio de liberación de multas y sanciones que no se encontraran firmes correspondientes a infracciones cometidas hasta el año anterior a la sanción de la ley.

Con el objetivo de regularizar el empleo que en dicho momento se encontraba no registrado permitió la extinción de la deuda originada en falta de aportes y contribuciones con destino a ciertos subsistemas de seguridad social para la regularización de hasta diez trabajadores. Y con el objetivo de promover y proteger el empleo registrado, el empleador por el término de veinticuatro meses contados a partir del mes de inicio de una nueva relación laboral gozarán una reducción de las contribuciones vigentes sin afectar los beneficios del empleado. Dicho beneficio fue prorrogado en el año 2014.

Además, en mayo de 2014 se promulga y reglamenta la Ley de Promoción del Trabajo Registrado y Prevención del Fraude Laboral mediante la cual se crea un Registro Público de Empleadores con Sanciones Laborales (REPSAL), en el ámbito del MTEySS, en el que se incluyen y publican las sanciones aplicadas por este organismo, por la AFIP, autoridades provinciales, CABA, Registro Nacional de Trabajadores, Empleadores Agrarios y por la Superintendencia de Riesgos del Trabajo.

Mientras los empleadores que presenten sanciones firmes aparecen en el registro (el tiempo de permanencia depende de la falta cometida o la falta de regularización de la situación) no podrán acceder a programas, beneficios o subsidios del Estado nacional, líneas de crédito ofertadas por los bancos públicos, entre otras restricciones comerciales con el Estado.

Si el infractor reincide en la misma falta por la que se lo incluyó en REPSAL, será excluido de del Régimen Simplificado para Pequeños Contribuyentes o se le impedirá deducir del impuesto a las ganancias los gastos inherentes al personal.

Las políticas llevadas a cabo para el grupo de trabajadores informales que trabajan en unidades informales o de manera independiente es más diversa ya que el conjunto es bastante heterogéneo. Como se dijo anteriormente, este comprende trabajadores cuentapropistas, empleadores y empleados de empresas de hasta cinco empleados, empleadas de servicio doméstico y los que realizan trabajo familiar no remunerado. En general, la condición de informalidad de este grupo se debe a su escasa capacidad productiva que les impide hacer frente a las contribuciones sociales. Por este motivo, las políticas para reducir la informalidad en este sector también incluyen las destinadas a aumentar la productividad del mismo.

Entre estas políticas se destacan las tendientes a simplificar los regímenes tributarios como el Régimen de Simplificado para Pequeños Contribuyentes (Ley N° 24.977) promulgado en 1998. Otras políticas están dirigidas a fomentar la inclusión social y el desarrollo productivo y

regional. Según el Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social algunas de estas políticas son: el monotributo social, planes de apoyo a emprendedores y empresas jóvenes y pequeñas, promoción de Clusters, programas de crédito para MIPyMEs y otros que, en conjunto, tienden a orientar y apuntalar el desarrollo productivo y la generación de empleo de calidad.

El monotributo social es una categoría tributaria permanente. El objetivo de la misma es promover el trabajo formal y facilitar la incorporación de personas en situación de vulnerabilidad en el sistema impositivo. El contribuyente permanecerá en dicha categoría siempre que subsista su situación de vulnerabilidad y siga cumpliendo con los requisitos del programa.

Al estar inscriptos en este régimen los trabajadores están en condiciones de emitir factura, así como de acceder a los beneficios del sistema de seguridad social, es decir, además de realizar aportes jubilatorios tienen acceso a prestaciones de las obras sociales del Sistema Nacional de Salud y los aportes son subsidiados por el Ministerio de Desarrollo Social.

Otras políticas que han tenido importancia en los últimos años son, por un lado, las medidas llevadas a cabo por el gobierno nacional con el objetivo de formalizar el trabajo de las empleadas de servicio doméstico, permitiendo a los empleadores descontar del Impuesto a las Ganancias los gastos inherentes al personal. Si bien esta medida ha aumentado la formalización laboral de las empleadas domésticas, aún quedan un 80% aproximadamente de empleadas “en negro”.

En los últimos años se han implementado numerosos planes y programas tendientes a formalizar el mercado laboral, no obstante los datos nos muestran que queda mucho por hacer en este ámbito. Con un estancamiento en el crecimiento de la productividad, les resulta imposible a las empresas generar empleo de calidad, es por eso que resulta más necesario en estos momentos la generación de políticas articuladas y el control suficiente del cumplimiento de estas para lograr reducir los niveles de informalidad estancados en los últimos años.

A continuación se presentan las experiencias de otro país vecino que han logrado llegar a tener amplia cobertura de los servicios de seguridad social.

5.7 La situación en los países vecinos

En cuanto a estos problemas, según los datos de la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2013), Argentina se encuentra en una situación intermedia o levemente favorable respecto al promedio para América Latina. Por ejemplo, para el año 2012, la proporción de ocupados con protección de salud era del 72%, superior al promedio para América Latina en el mismo año (59,8%), Uruguay por su parte, tenía una cobertura del 97% de los ocupados. Este país es uno de los países latinoamericanos que más políticas para reducir la informalidad ha adoptado. Si se considera la protección respecto a pensiones, en Argentina el 52% de ocupados tiene acceso a este servicio, mientras que el promedio para Latinoamérica es de 60,5% y en Uruguay este indicador asciende a 74,4% de los ocupados.

Si se analiza la situación particular de los jóvenes, Uruguay presenta una tasa de desempleo entre los 14 y los 24 años de 19,9% para el año 2012 según la OIT, proporción levemente superior a la argentina (18,2%). Brasil por su parte presenta unas tasas de desempleo para el mismo rango etario más bajas, llegando a ser de 13,5%, mientras que en Colombia la tasa para los jóvenes entre 14 y 28 años asciende a 18,5%.

Estos últimos dos países han aplicado políticas con el objetivo de incrementar la empleabilidad de los jóvenes. Particularmente, las medias adoptadas en Colombia se enfocan en la educación no formal para generar un vínculo entre la educación y el mercado laboral. Mien-

tras que Brasil fomenta el vínculo entre el trabajo y la educación tanto formal como no formal o técnico-profesional.

5.7.1 Uruguay como principal impulsor de políticas de reducción de la informalidad

Uruguay es uno de los países con menor tasa de empleo no registrado dentro de América Latina y en los últimos años ha experimentado una notable reducción del mismo. Entre los años 2004 y 2012 el empleo informal disminuyó un 15,1% mientras que en Argentina entre los años 2003 y 2012 dicha reducción fue de 14,5%. A pesar de esta similitud, en 2012 la cantidad de personas uruguayas que contaban con servicios de pensiones era el 74,4% mientras que en Argentina era el 52% (OIT, 2013). Si bien Argentina ha logrado reducir la cantidad de personas sin protección en la misma proporción que Uruguay, todavía están quedando afuera muchos trabajadores que no tienen aportes.

Uruguay ha presentado un gran crecimiento económico desde el año 2003, lo que ha producido un incremento en el empleo formal, pero de acuerdo al Programa para la Promoción de la Formalización en América Latina y el Caribe a cargo de la OIT (FORLAC, 2014) la evidencia analizada del país muestra que la gran reducción de la informalidad laboral en estos últimos años se ha debido tanto al crecimiento económico como a un conjunto de políticas diversas que incorporan de una forma u otra objetivos de fomentar el empleo formal y permitir a todos los ciudadanos el acceso a los servicios de seguridad social.

En el año 2005 se creó en Uruguay una nueva matriz de protección social con dos ejes fundamentales: un componente de transferencia de ingresos a los sectores más desfavorecidos mediante la modificación de las asignaciones familiares, aumentando el monto de transferencia y la cobertura de la misma; y una flexibilización de las condiciones de acceso al sistema de pensiones, salud y seguro de desempleo. En el ámbito de la salud, se incorpora a los hijos, conyugues y otros colectivos, mediante el aporte de 1,5 puntos porcentuales adicionales de su salario respecto al aporte que realiza una persona sin hijos a cargo.

Según FORLAC esta medida “reporta un beneficio neto muy significativo para la mayoría de los trabajadores, el que es mayor cuanto menor sea el nivel salarial de la persona y más cantidad de menores tenga a su cargo” Esto constituye en cierta forma un incentivo para la formalización del empleo.

En el ámbito de las jubilaciones y pensiones, las reformas de flexibilización en las condiciones de acceso a las prestaciones llevadas a cabo en el año 2008 fueron un avance muy importante en la universalización de las mismas. Se llevaron a cabo una reducción de la cantidad de años de actividad necesarios para acceder a la jubilación de 35 a 30 años, y se les permite a las mujeres descontar un año de actividad por cada hijo o menor a cargo con un límite de 5 años. Dicha reforma llevó a que las tasas de jubilación se triplicaran, pasando de 11.200 en 2007 a 34.056 en 2011.

Otro ámbito en Uruguay ha avanzado bastante es el de las trabajadoras de servicio doméstico. En el año 2006 Uruguay aprobó una ley que equiparó al sector con el resto de los sectores de la economía y en el año 2008 el sector ya se incorporó al proceso de negociación colectiva, de hecho, en la Conferencia Internacional del Trabajo de la OIT realizada 2011 Uruguay fue considerado un ejemplo por la legislación que ampara a este grupo y la protección de los derechos en seguridad social (Bene, 2012 en FORLAC, 2014).

Las medidas de política fiscal contra-cíclicas adoptadas por el país, conjuntamente con el crecimiento económico de la década que permitieron incrementar los recursos disponibles tanto para la generación de empleo como para incentivar la inversión productiva son otras de las medidas que llevaron a la creación y protección del empleo formal y de calidad.

También se realizaron reformas tributarias en el año 2007, con objetivos de equidad distributiva, eficiencia y promoción de la actividad productiva y el empleo, entre ellas se destaca: la nivelación de los aportes patronales entre las distintos sectores, generando aumentos en las contribuciones patronales de la industria manufacturera y disminuyendo los de comercio y servicios que, al contar con mayor cantidad de empleados, tiende a incrementar la cantidad de personas inscriptas en el sistema de seguridad social sin afectar la recaudación total.

Por otro lado, también se incentivó a la contratación de mano de obra mediante deducciones en el impuesto a las rentas empresariales (IRAE) y se amplió la cobertura del monotributo, se permitió la incorporación a este de los conyugues de los trabajadores y se ampliaron las actividades comprendidas por dicho régimen.

Una cuestión importante a la hora de generar empleo de calidad es contar con actividades productivas, que generen la rentabilidad necesaria para poder hacer frente también a las obligaciones sociales. Uruguay ha promovido una serie de medidas tendientes a incrementar la inversión productiva, como exenciones en el pago del IRAE por determinados montos de inversión productiva entre otros beneficios.

En el año 2012 Uruguay incorpora el concepto de calidad de empleo generado, mediante este concepto se genera un ponderador el cual es mayor mientras mayor es el nivel salarial de los puestos de trabajos, y aumenta además si se contratan los grupos menos favorecidos en el mercado laboral como lo son las mujeres y los jóvenes. Este ponderador incrementa las posibilidades de que la inversión generadora del empleo sea declarada Inversión Promovida, entre otros factores que se tienen en cuenta a la hora de definir si la empresa quedará exenta de pagar el Impuesto a las Rentas Empresariales.

Las políticas utilizadas por Uruguay se han basado principalmente en una flexibilización de las normas de previsión social, que permitió acceder a este servicio a más trabajadores y una ampliación de las transferencias sociales. Por otro lado hubo un fuerte fomento a las inversiones productivas mediante incentivos adecuados como reducción de impuestos sobre las inversiones productivas y reducciones por contratación de personal que llevan a que las empresas tengan incentivos a contratar empleo formal.

5.7.2 Políticas de vinculación entre el sistema educativo y el mercado laboral: el caso de Brasil y Colombia

Si bien las políticas implementadas por Uruguay en términos de formalización de empleo han afectado tanto a los adultos como a los jóvenes, la tasa de desocupación de este grupo es similar a la de Argentina. Interesa en este caso analizar la situación de Brasil, que es uno de los países Latinoamericanos que ha focalizado políticas específicamente en la vinculación entre el sistema educativo y el mercado laboral. Otro país que también ha avanzado en esta dirección es Colombia, generando un marco regulatorio y de calificación y certificación para la educación para el trabajo y el desarrollo humano.

5.7.2.1 Programa de Aprendices y Ley de prácticas educativas de Brasil

En el caso de Brasil, se han venido implementando numerosas leyes y programas que tienden a crear y fortalecer los lazos entre la educación secundaria y la inserción laboral de los jóvenes, brindando a estos una experiencia laboral necesaria para la obtención de un empleo de calidad.

Ya en la ley Nº 9.394 de 1996 que establece las bases de la educación nacional de Brasil, se indica que la educación debe vincularse al mundo del trabajo y a la práctica social e indica

que esto debe ser uno de los lineamientos que deben seguir los contenidos curriculares de la educación básica.

Desde el año 1967 se establecía por ley las prácticas de estudiantes escolares dentro del ámbito educativo, luego en 1977 se amplió la reglamentación también para los estudiantes de educación superior y profesional. Más recientemente, en el año 2008, mediante la Ley 11.788 se modifican las condiciones de las prácticas con el objetivo de proporcionar mayor protección al estudiante (MTE, Nova Cartilha Esclarecedora sobre a Lei do Estágio, 2008). Esta ley define a la práctica o *estágio* como un acto educativo supervisado y desenvuelto en el ambiente de trabajo que pretende preparar para el trabajo productivo a los estudiantes que estén frecuentando instituciones de educación superior, educación profesional, educación media, educación especial y los dos últimos años de la educación fundamental.

Estas prácticas pueden ser obligatorias o no de acuerdo a las directrices curriculares de la etapa, modalidad y área de la educación o el proyecto pedagógico del curso, y deberá ser obligatoriamente remunerada en el caso en que la pasantía no sea obligatoria así como también contar con ayuda de transporte. Cuando la pasantía es obligatoria tanto la remuneración como la ayuda de transporte son facultativas.

Está establecido en la normativa vigente que la práctica debe tener una jornada laboral compatible con las actividades escolares y el estudiante debe ser orientado por un profesor del área en que se desenvolverá, quien estará encargado de evaluar sus actividades.

La duración máxima de esta práctica no puede superar los dos años y la cantidad de pasantes de educación secundaria, educación elemental y educación especial en la modalidad de educación profesional tiene un límite en relación a la cantidad de personal de la institución que toma el estudiante. En cambio, en el caso de los estudiantes de nivel superior y nivel medio profesional esta limitación no se aplica.

En el Cuadro 5.7 presenta este límite de acuerdo a la cantidad de empleados. Para empresas de veinticinco o menos empleados se establecen tres categorías con su respectiva capacidad máxima de contratación de pasantes, no pudiendo superar en ninguno de los casos el veinte por ciento de la cantidad máxima de empleados por categoría. Por su parte, las empresas de 26 empleados o más el límite es simplemente el 20% de la planta contratada.

Cuadro 5.7: Límites de la cantidad de pasantes a contratar por las empresas

Cantidad de empleados de la institución	Cantidad Máxima de pasantes
De 1 a 5	Solo 1
De 6 a 10	Hasta 2
De 11 a 25	Hasta 5
Más de 25	20% de la cantidad de empleados

Nota: Este límite solo se aplica para pasantes de educación secundaria, elemental y especial en la modalidad de estudio profesional.

Fuente: IIE sobre la base de Minieterio do Trabalho e Emprego.

Mediante esta ley de prácticas, el gobierno de Brasil genera un fuerte vínculo entre la educación formal y el mercado laboral.

Por otro lado, existe también la institución conocida en Brasil como *Aprendizagem* (MTE, 2014) cuyo objetivo es la formación técnico-profesional de los jóvenes y está enfocada en generar un vínculo en la educación no formal y el mercado laboral. Esta institución crea oportunidades tanto para el aprendiz como para las empresas, ya que prepara a los jóvenes para desempeñarse en actividades profesionales brindándoles una primera experiencia laboral de

suma importancia a la hora de buscar un empleo de calidad y permite por otro lado que las empresas formen mano de obra calificada que les permitirá aumentar su productividad.

Todos los jóvenes entre 14 y 24 años, que se matriculen en un curso de aprendizaje profesional y que sean admitidos por establecimientos de cualquier naturaleza que posean empleos registrados en la Consolidación de las Leyes del Trabajo (CLT), podrán formar parte del programa y obtener los beneficios que el mismo brinda.

Si bien los jóvenes entre 14 y 16 años son considerados menores por la CLT, solo se les está permitido trabajar como aprendices y siempre que el horario de trabajo no impida la asistencia escolar.

La modalidad de aprendizaje de este programa consiste en actividades prácticas desarrolladas dentro del ámbito laboral y actividades teóricas con un límite de horas diarias de acuerdo al nivel educativo que se encuentre cursando el joven. El contrato de aprendiz tiene una duración máxima de dos años al igual que las prácticas estudiantiles, y es condición necesaria para el ingreso a este plan estar cursando en el sistema de educación fundamental, educación media o bien haber concluido esta última. La ley garantiza al aprendiz el derecho al salario mínimo por hora, computando tanto las horas prácticas como las destinadas a clases teóricas, descanso semanal y feriados remunerados y un certificado de cualificación profesional una vez concluido el curso de aprendizaje.

Para el sector de las empresas o instituciones contratantes de aprendices, la ley establece que todas las instituciones con siete empleados o más empleados, tienen la obligación de contratar y matricular aprendices en los cursos de aprendizaje. La cantidad dependerá de los puestos de trabajo ocupados dentro de la firma, no pudiendo contratar menos del 5% ni más del 15% de aprendices respecto a los puestos que requieren formación profesional.

Los cursos teóricos son dictados por los Servicios Nacionales de Aprendizaje (SENAI, SENAC, SENAR, SENAT e SESCOOP) y no generan ningún costo adicional para las empresas contratantes de aprendices, ya que las empresas que forman parte del llamado "Sistema S" lo financian mediante un aporte obligatorio del 1% de los salarios pagados a su personal, solo tienen la obligación de matricular a los aprendices en los respectivos cursos.

A modo de simplificar la búsqueda de cursos y empresas en donde realizar las prácticas, el gobierno creó el "Cadastró Nacional de Aprendizagem", un banco de datos nacional con información sobre las entidades de formación técnico-profesional así como de los cursos de aprendizaje disponibles, el cual está disponible en el Sistema JuventudeWeb, donde los jóvenes pueden acceder a todo tipo de información útil referida a los planes de empleo.

Además de estos dos importantes programas que generan fuertes lazos entre la educación y el mercado laboral (el primero con la educación formal y el segundo con la educación técnico-profesional), Brasil ha implementado otras medidas que ayudan a los jóvenes tanto en situación de vulnerabilidad social como en la búsqueda de su primer empleo a encontrarlo. Como ejemplo del primer caso está la política Pro Jovem Trabalhador (Ministerio do Trabalho e Emrego) cuyo objetivo es preparar a los jóvenes para insertarse en el mercado laboral u ocupaciones alternativas generadoras de rentas y está dirigido a jóvenes entre 18 a 29 años miembros de familias con un ingreso per cápita de hasta un salario mínimo.

Se creó además un portal web, Busca Jovem, en donde se pretende reunir a las empresas contratantes y a los jóvenes que ofrecen su empleo. A diferencia de otros portales este es totalmente gratuito, pretende fortalecer el círculo virtuoso de la educación y del trabajo en los jóvenes y su objetivo es reunir a las organizaciones sociales que forman los jóvenes con las empresas contratantes. En función de su objetivo el portal no permite subir currículos indivi-

duales a cada joven sino que las organizaciones formadoras o instituciones educativas deben hacerlo por ellos.

Todas estas políticas presentadas están enfocadas en generar una mejor inserción laboral de los jóvenes mientras continúan con sus estudios, se trate de nivel medio o de nivel superior. Esto les permite tener una experiencia laboral antes de haberse graduado y facilita la posterior búsqueda de un trabajo de calidad.

5.7.2.2 Colombia y el Sistema Nacional de Formación para el Trabajo

Por su parte, Colombia ha venido realizando varios esfuerzos para que los individuos incrementen su capacidad de empleabilidad, focalizando sus políticas en la llamada Educación para el Trabajo y el Desarrollo Humano.

Las políticas llevadas a cabo por este país se han dirigido a incrementar el prestigio de las instituciones de educación no formal articulando, modificando y creando una normativa unificada que regula la calidad de la misma, brindando formación y certificando las capacidades profesionales de los colombianos. El objetivo de esta serie de medidas es generar una mejor y mayor inserción laboral tanto de jóvenes como de adultos, complementando la educación escolar formal.

Con estos objetivos, en 1994 se formula la ley general de educación N° 115 que define y regula la educación tanto formal, como no formal e informal⁵ (Ministerio de Educación – Gobierno de Colombia). De acuerdo a esta ley, la educación no formal es la que se ofrece con el objeto de “complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar en aspectos académicos o laborales sin sujeción al sistema de niveles y grados”. Se establece además la obligación del Estado de ofrecer apoyo y fomentar este tipo de educación, brindando oportunidades para ingresar a ella y ejerciendo control permanente sobre la calidad de los programas ofrecidos.

Posteriormente, el estado asignó al Servicio Nacional de Educación (SENA), entidad pública adscrita al Ministerio de Protección Social como encargado de cumplir las funciones que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, la responsabilidad de liderar el Sistema Nacional de Formación Para el Trabajo (SNFT) y la constitución de un sistema que articule toda la oferta educativa del país, pública y privada, de todos los niveles técnicos, tecnológico y de formación profesional para contribuir al mejoramiento del nivel de cualificación del talento humano mediante su coordinación y regulación. Además el SENA a partir del año 2003 se encarga de regular, diseñar, normalizar y certificar las competencias laborales.

Mediante el SNFT se trata de lograr una formación mucho más integrada al trabajo productivo, que garantice mediante la formación, evaluación y certificación, las competencias laborales de las personas, con el objetivo de promover el mejoramiento de la calidad del desempeño de los recursos humanos, garantizando el desarrollo y consolidación de sistemas de educación y formación articulados y coordinados requeridos por el mercado de trabajo

Cuando el país cuenta con múltiples entidades de formación profesional que prestan servicios en forma independiente y generalmente no relacionados con las demandas del mercado

⁵ La educación formal es aquella que se imparte en establecimientos educativos aprobados, en una secuencia regular de ciclos lectivos, con sujeción a pautas curriculares progresivas, conducentes a grados y títulos. En cuanto la educación no formal se ofrece con el objeto de complementar, actualizar, suplir conocimientos y formar, en aspectos académicos o laborales sin sujeción al sistema de niveles y grados propios de la educación formal. Por su parte, la educación informal, se refiere a todo conocimiento libre y espontáneamente adquirido, proveniente de personas, entidades, medios masivos de comunicación, medios impresos, tradiciones, costumbres, comportamientos sociales y otros no estructurados (Ministerio de Educación Nacional – República de Colombia).

laboral, un sistema como este (SNFT), definido como una estructura funcional que articula e integra gremios, empresas, centros de educación y desarrollo tecnológico, instituciones educativas técnicas, tecnológicas y de formación profesional y al estado con el fin de definir e implementar políticas y estrategias para el desarrollo y cualificación de los recursos humanos y el aprendizaje permanente, resulta sumamente necesario.

Para la estructuración del sistema, como se presenta en el Esquema 5.1, se adoptó un enfoque sistémico apoyado en tres pilares fundamentales: el de normalización, el de formación, y el de evaluación y certificación. Estos subsistemas interactúan dinámicamente, se complementan y se refuerzan, generando sinergias organizativas y operativas importantes.

Esquema 5.1 Sistema Nacional de Formación para el Trabajo



Fuente: SENA 2003.

La normalización de competencias laborales, es decir la capacidad de una persona para desempeñar funciones productivas en diferentes contextos de acuerdo a los estándares de calidad establecidos por el sector productivo, tiene el objetivo de organizar y estructurar procesos de normalización con el propósito de establecer y actualizar, conjuntamente con el sector productivo, educativo y el gobierno, las Normas de Competencia Laboral Colombianas, que faciliten el funcionamiento de los otros dos sistemas: el de formación y el de evaluación y certificación de los recursos humanos.

Por su parte, el segundo sistema tiene el objetivo de articular a los proveedores de educación técnica, tecnológica y formación profesional del país, para modernizar y mejorar sus programas, de acuerdo a las necesidades y demandas del sector productivo, garantizando mayor cobertura, pertinencia y flexibilidad con el objetivo de contribuir a la competitividad nacional.

Por último, el tercer sistema tiene como objetivo estructurar los procesos de evaluación y certificación de las competencias laborales en las personas, con base en estándares de calidad establecidos por el sector productivo. Esto permite asegurar la calidad de la formación de la persona y su reconocimiento social sin importar cómo y dónde fueron adquiridas esas habilidades.

El Sistema Nacional de Formación para el Trabajo resulta beneficioso para todos los integrantes de proceso educativo y del mercado laboral. Los empresarios y organizaciones productivas pueden disponer de una oferta de talento humano acorde a sus propias necesidades ya que los planes de formación son adecuados a estas. Los oferentes de educación técnica y profesional pueden articular verdaderamente sus programas de formación con las demandas reales del mercado laboral. Los trabajadores, por su parte, obtienen el reconocimiento social de

su competencia laboral, independientemente de cómo haya sido adquirida, ampliando su inserción laboral y permitiéndole una mejora continua de su formación.

Luego de la creación del SNFT, en 2006, el Ministerio de Protección Social conjuntamente con el Ministerio de Educación y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo establecieron mediante decreto la organización el Sistema de Calidad de Formación para el Trabajo (SCAFT). Allí se definen: el sistema de certificación, las instituciones y programas objetos de certificación y las instituciones certificadoras entre otras disposiciones.

El objetivo es del SCAFT es promover y asegurar la calidad del trabajo dando más fuerza al subsistema de evaluación y certificación del SNFT. Está orientada a certificar que las instituciones de formación para el trabajo o formación técnico-profesional tienen la capacidad para formar trabajadores de acuerdo a los requerimientos del sector productivo.

La normativa establecida dentro del ámbito del Sistema de Calidad de la Formación para el Trabajo se aplica a todos los programas de educación superior técnico-profesional y tecnológico, los programas de educación no formal (en Colombia denominados educación para el trabajo y el desarrollo humano) y los programas de educación media técnica.

Mediante estas políticas, Colombia ha hecho un gran esfuerzo por articular la oferta de la educación para el trabajo y el desarrollo humano, generando al mismo tiempo un sistema de evaluación de competencias laborales y posterior certificación de las mismas que permite a los ciudadanos colombianos acceder a una formación adecuada de acuerdo a las demandas cambiantes del sector productivo, o en caso de tener la formación, evaluar al trabajador y brindar una certificación que le permita demostrar a la sociedad su capacidad laboral y poder ingresar al mercado laboral con un empleo de calidad.

5.8 Conclusiones

A lo largo del capítulo se abordaron dos problemas claves del mercado laboral en Argentina: la situación respecto al empleo no registrado y la problemática de los jóvenes caracterizados como Ni-Ni, es decir, los que no estudian ni trabajan, haciendo especial énfasis en los que tampoco buscan trabajar.

Mediante el análisis de las estadísticas laborales, se pudo mostrar que, a pesar de que la condición de informalidad es un problema que afecta a todos los países latinoamericanos, y de que en Argentina ha disminuido fuertemente en la primera mitad de esta última década, en estos últimos años esa tendencia ha mermado generando un estancamiento en la tasa de empleo no registrado. Las condiciones desfavorables del mercado laboral tienen un efecto mayor en los jóvenes que en los adultos, y aún mayor en los que menores niveles educativos alcanzaron. Es por esto que resulta necesario hacer un esfuerzo por continuar con esa tendencia decreciente de la informalidad laboral para poder brindar a más trabajadores mejores condiciones de contratación y generar un contexto equitativo, generando mayores oportunidades para la juventud mediante vínculos con el sistema educativo.

En Argentina se han llevado a cabo diversas políticas para reducir la magnitud de estos problemas. Con el fin de fomentar el empleo registrado, el mayor avance en los últimos años ha sido en el entorno normativo, generando reducciones en impuestos, moratorias, perdón de penalidades, entre otros incentivos. Se han promulgado regímenes simplificados de impuestos para pequeños contribuyentes y el llamado “monotributo social”, un régimen simplificado con categoría única para incluir a las personas en situación socioeconómica más vulnerable. También se ha avanzado en la fiscalización del cumplimiento de la normativa, principalmente mediante la simplificación de los métodos de control.

A pesar de estos esfuerzos, la informalidad no ha disminuido notablemente este último año, e incluso ha aumentado en el sector de trabajadores no asalariados. Esta situación requiere la adopción un enfoque integrado para lograr reducir aún más el empleo no registrado. Para esto, el entorno normativo generado en esta última década debe articularse y coordinarse con incentivos a las empresas para generar empleo de calidad. También con un estricto control de la normativa establecida y la creación de un entorno que fomente el crecimiento de la productividad, que genere el incentivo a realizar inversiones productivas y que promuevan el crecimiento económico. Estos cuatro pilares deben articularse y complementarse para poder generar un mercado laboral formal y brindar servicios de seguridad social a todos los trabajadores.

Las políticas de fomento a la productividad tanto a nivel microeconómico como a nivel macro también generarán empleo de calidad para los más jóvenes, sin embargo, al ser estos los más perjudicados con los vaivenes de la economía resulta necesario articular estos esfuerzos con un conjunto coordinado de políticas de educación, capacitación y empleo, evitando superposiciones de planes sociales y focalizando los esfuerzos en los grupos de jóvenes verdaderamente vulnerables.

Si bien Argentina cuenta con numerosos planes sociales que intentan insertar a los jóvenes en el mercado laboral, en el sistema educativo o en ambos al mismo tiempo, estas políticas no generan un vínculo fuerte entre el mercado de trabajo y la educación formal. La mayoría de los jóvenes terminan el nivel secundario sin ninguna experiencia laboral lo que dificulta su inserción laboral. En este caso, se destaca el Programa Primer Paso implementado por la Provincia de Córdoba el que permite generar una experiencia laboral a los jóvenes que están terminando el nivel secundario, sin embargo este plan tampoco genera un vínculo formal con el sistema educativo.

Para mitigar el problema del ingreso de los jóvenes al mercado laboral se debe fomentar este vínculo, ya que muchas veces los contenidos educativos no se condicen con los requeridos por las empresas, y además estas tienden a no contratar jóvenes sin experiencia. Debe tenerse en cuenta que estos programas deben generar los incentivos adecuados tanto a los estudiantes prontos a graduarse como a las empresas que los contratan. Un claro ejemplo de este tipo de políticas es la adoptada por Brasil en las que se genera una obligación a las empresas de contratar aprendices por un tiempo determinado, esto les da incentivos a contratar la mano de obra que ellas mismas cualificaron, generando un círculo virtuoso entre la educación y el empleo.

Otro caso similar es el de Colombia, en donde se genera un sistema de formación para el trabajo (SNFT) que unifica la normativa vigente respecto a los cursos de formación profesional, ofrece servicios de formación y evaluación y certificación, que permite a los ciudadanos demostrar socialmente su capacidad laboral, certificada por organismos nacionales.

En este contexto, resulta necesario un esfuerzo por coordinar y articular la normativa vigente políticas que creen un entorno propicio para generar aumentos de productividad. Conjuntamente con estas medidas, el Estado debería brindar información respecto al alcance de los planes sociales y de empleo, en cuanto a cantidad de beneficiarios, presupuesto asignado, etc., que permitan realizar un análisis serio sobre el beneficio de dicho programa permitiendo diseñar una política focalizada más eficiente.

6

Relevamiento de Clínicas Privadas



Capítulo 6: Relevamiento de Clínicas Privadas

El sector de la salud es estratégico por ser determinante de la calidad de vida de las personas, no obstante, su importancia no acaba allí. En el presente capítulo se busca profundizar sobre la significatividad del sector salud en términos económicos y las perspectivas de crecimiento que enfrenta.

6.1 Introducción

El mercado de la salud no responde a los incentivos básicos que regulan a otras actividades. La menor significatividad del precio, la imposibilidad de regular cantidades por sus consecuencias sociales, la presencia de información asimétrica entre médicos, hospitales, pacientes y financiadores, la existencia de externalidades y la intermediación entre quien brinda los servicios y quien los recibe son algunas de las particularidades que rigen en este sector. Pese a ello, es en la trascendencia humana del servicio prestado donde radica el principio diferencial entre el sector salud y cualquier otro mercado.

La Declaración Universal de Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas establece en su artículo 25 que *“toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar”*. A su vez, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, del cual Argentina es un Estado parte, determina que *“los Estados partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental”*. Estos Tratados gozan de rango constitucional, por lo que el derecho a la salud está contemplado en la ley suprema de la Nación.

Concibiendo a la salud, entonces, como un derecho inalienable del ser humano, las ganancias de eficiencia en la prestación de servicios de salud constituyen un principio basal para asegurar la accesibilidad.

En la Declaración de Alma-Ata se estableció que *“la salud es un derecho humano fundamental, y que el logro del grado más alto posible de salud es un objetivo social sumamente importante en todo el mundo, cuya realización exige la intervención de muchos otros sectores sociales y económicos, además del de la salud”*.

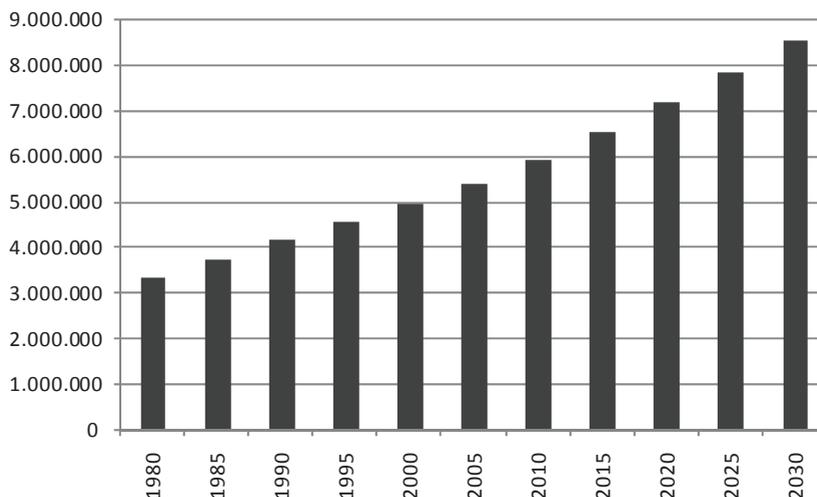
La economía de la salud es una disciplina que tuvo un crecimiento extraordinario durante las últimas décadas de forma paralela con el desarrollo y la expansión del sector salud. La economía de la salud es una rama de la economía que, siguiendo a Haycox & Noble (2009), es una consecuencia del deseo universal de maximizar el valor del dinero garantizando el mayor nivel de efectividad clínica y considerando el costo-beneficio del servicio recibido. En consonancia, Shiell et al. (2002) destacan dos roles de la economía de la salud: por un lado provee técnicas analíticas para la toma de decisiones en el sector salud, promoviendo la eficiencia y la equidad; por otro lado introduce la concepción de la salud y el cuidado de la misma como actividades que requieren recursos escasos y por lo tanto exige el logro de resultados minimizando el gasto de recursos.

A partir de ello se generan estadísticas económicas útiles para la generación de un diagnóstico general de la situación sanitaria que prevalece en un determinado momento del tiempo, permitiendo dilucidar problemas y plantear posibles soluciones a los mismos. La economía de

la salud, aplica la teoría económica a los tópicos del sistema de salud en busca de adecuar los recursos con las necesidades de los servicios y así disminuir la brecha existente entre ambos.

La salud es un sector que enfrenta un gran crecimiento de la demanda y las perspectivas demográficas indican que este proceso se acentuará en las próximas décadas. El segmento etario que más servicios de salud requiere es el de los adultos mayores, que comprende a los mayores de 60 años, de acuerdo al criterio de la Organización de las Naciones Unidas. Según datos de dicha institución, para el año 2050 2.000 millones de personas estarán comprendidas en tal rango y conformarán el 21,2% de la población mundial, frente al 11,1% actual.

Gráfico 6.1: Proyección de la población de adultos mayores en Argentina



Fuente: IIE sobre la base de CEPAL

Dicho fenómeno se replica en la Argentina, aunque en forma más moderada. El Gráfico 6.1 muestra que entre 2015 y 2030, la población de mayores de 60 años se incrementará más de 30%, para llegar a 8.549.916 adultos mayores en 2030. De esta manera, dicho segmento pasará de comprender al 15,3% a constituir el 18% de la población argentina.

Las implicancias de este proceso atraviesan todos los ámbitos de la economía, incluyendo al sector salud que se encuentra afectado en forma ambigua. Por un lado, vaticina un aumento continuo de la demanda de servicios de salud, lo cual puede interpretarse como una posibilidad de crecimiento para el sector o como un desafío en términos de accesibilidad a los servicios y sostenibilidad ante el aumento de los costos y la mayor preponderancia de enfermedades crónicas. Frente a este escenario, la medición de resultados y el seguimiento del desempeño de cada prestador de salud constituyen medidas clave para enfrentar los desafíos del sector salud. Tal como se señala en Bolsa de Comercio de Córdoba (2012), la disponibilidad de estadísticas económicas es clave para evaluar el desempeño y tomar decisiones adecuadas.

En este marco, los objetivos primordiales del Relevamiento de Clínicas Privadas de Córdoba son:

- Generar información primaria mediante encuestas y obtener estadísticas propias para efectuar un análisis del sistema de salud a nivel provincial y del funcionamiento de las entidades en particular.
- Ganar una mayor visibilidad económica y cuantificar la contribución de las clínicas privadas al desarrollo económico de la ciudad y la provincia, destacando la importancia del sector salud en la generación de empleo y sus aportes tributarios.

- Coordinar e implementar políticas públicas y prácticas privadas que beneficien a las prestadoras de salud y a los usuarios de los servicios médicos.
- Estudiar de manera continua los avances y retrocesos en los temas relacionados con la salud y el impacto de políticas implementadas. Por tal motivo, se considera trascendental asegurar la continuidad del análisis.

Para tal efecto, se confeccionó una encuesta que cubre diversos aspectos del funcionamiento de una clínica, entre los cuales se encuentran: la actividad principal, recursos humanos, pacientes, infraestructura hospitalaria, análisis financiero, gestión ambiental, proveedores, situación jurídica y aspectos cualitativos. Los datos solicitados corresponden a los años 2011, 2012, 2013. Los resultados se exponen codificados de manera alfabética en los gráficos con la finalidad de respetar la confidencialidad de los datos, es decir, cada clínica será representada mediante una letra sin necesidad de que la misma institución tenga el mismo código en los distintos gráficos.

Se encuestaron 16 clínicas polivalentes privadas no sindicales de la Provincia de Córdoba y, a partir de datos de años anteriores, se estimaron otras 2. Existen variables que no contemplan a la totalidad de las clínicas relevadas debido a la calidad de respuesta que presentó cada institución en cada pregunta.

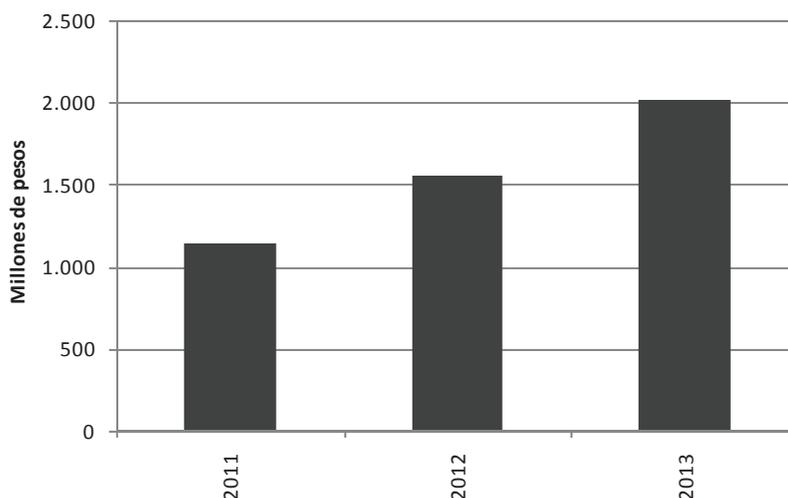
Con el propósito de lograr una mayor representatividad y una visión más amplia del sector salud se incorporó al estudio un relevamiento de clínicas del interior de la provincia de Córdoba. No obstante, dichos establecimientos solo participaron en el análisis cualitativo. A continuación se expondrán los resultados obtenidos a partir de los datos recopilados.

6.2 Resultados

6.2.1 Facturación

El sector facturó en el año 2013 \$2.031.365.174¹, lo cual implica un incremento del 29,66% respecto al año previo. Si se descuenta el componente inflacionario, el crecimiento real de la facturación alcanza el 2,99%. Pese a mantenerse en terreno positivo, esta variación marca un notable deterioro respecto al año anterior. En 2012, la facturación creció 36,1% en términos nominales, lo que implicó un aumento real del 10,3%.

¹Sobre un total de 16 clínicas relevadas y 1 estimada.

Gráfico 6.2: Facturación nominal del sector en millones de pesos

Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Esta puede constituir una visión sesgada de la realidad, ya que si se analiza la variación real promedio de la facturación, se observa una caída del 1,4% en 2013, frente al crecimiento del 3,7% del año 2012. De este modo, se evidencia que la situación durante el 2013 fue mucho más perjudicial para las clínicas con menores niveles de facturación.

Cuadro 6.1: Facturación sectorial

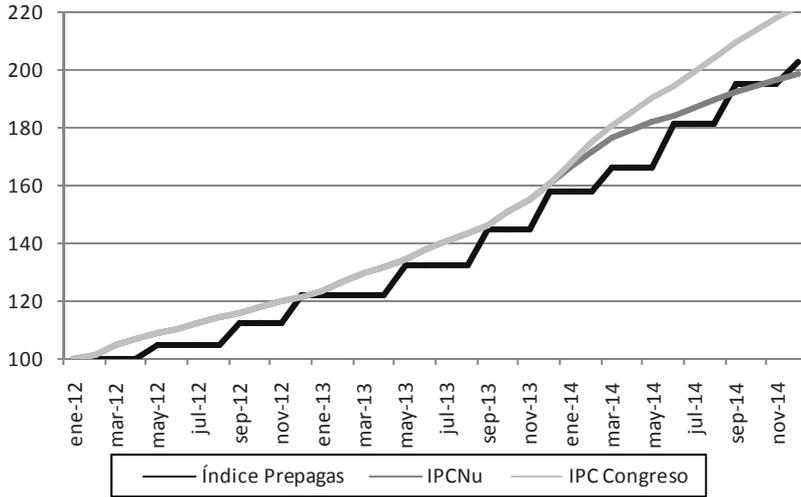
	2012	2013
Facturación	\$1.566.566.662	\$2.031.365.175
Variación Nominal	36,13%	29,67%
Variación Real	10,28%	2,99%
Variación Promedio	3,74%	-1,38%

Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Las razones de tan acelerado deterioro en los resultados económicos tienen diversas causas, pero están centradas en el sistema de financiación de los prestadores.

Las entidades de medicina prepaga se encuentran reguladas en el marco de la ley 26.682. La misma, sancionada el 4 de mayo de 2011 y reglamentada el 1 de diciembre del mismo año, brinda a la Superintendencia de Servicios de Salud la autoridad para otorgar incrementos en las cuotas de los planes previa verificación de la estructura de costos, nuevas tecnologías y modificaciones en el Programa Médico Obligatorio. Dicha autorización requiere un dictamen vinculante por parte de la Secretaría de Comercio Interior. Desde la entrada en vigencia de la ley, los incrementos avalados no han cubierto el crecimiento de los costos en un período inflacionario, generándose una brecha significativa en relación al Índice Congreso, elaborado en base a datos de consultoras privadas, que alcanza 9,5 puntos porcentuales; la cual se haya invisibilizada si se utilizan datos calculados por el INDEC a través del Índice de Precios al Consumidor Nacional Urbano (IPCNU). Al estar los aranceles que cobran los prestadores ligados a la suerte de las cuotas de las entidades de medicina prepaga, tal retraso incide directamente sobre la facturación de las clínicas.

Gráfico 6.3: Índice de Precios al Consumidor y cuotas de prepagas (índice base ene-12=100)²

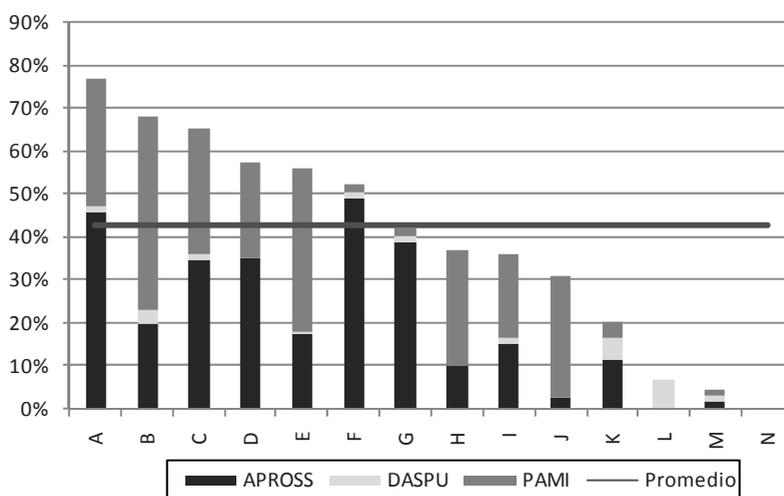


Fuente: IIE sobre la base de INDEC, IPC San Luis, IPC Congreso y Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Aún más significativa para la mayoría de las clínicas relevadas es la situación de las Obras Sociales. En este caso, la determinación de los aranceles responde a negociaciones individuales entre el prestador y la Obra Social. De esta manera, se produce una asimetría de poder en perjuicio de las clínicas que lleva a retrasos arancelarios significativos y diferencias notables en lo percibido por cada prestador de una misma Obra Social. Este escenario se intensifica si se analiza la situación de las Obras Sociales Estatales, ya que Apress (Administración Provincial de Seguro de Salud de la Provincia de Córdoba) y PAMI (Programa de Atención Médica Integral) son responsables del 13,2% y 11,0% de la facturación total del conjunto de clínicas analizadas; no obstante, esta dependencia es mucho mayor para gran parte de los prestadores. Si se incorpora DASPU (Dirección de Asistencia Social al Personal Universitario), la dependencia promedio alcanza el 42,7%. Más de la mitad de la facturación depende de estos tres financiadores para el 43% de las clínicas (ver Gráfico 6.4).

²Hasta el año 2013, se utiliza el Índice de Precios al Consumidor calculado por la Dirección Provincial de Estadísticas y Censos de San Luis.

Gráfico 6.4: Dependencia de las Obras Sociales Estatales como porcentaje de la facturación

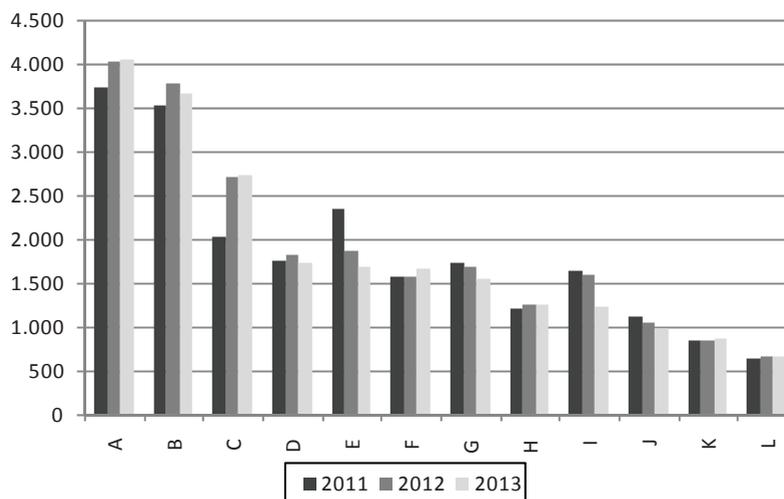


Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Dadas las diferencias de escala entre las clínicas relevadas, el uso de ponderadores de la facturación real permite homogeneizar la variable estudiada. Es decir, al calcular la facturación real de la institución en función de la magnitud de sus recursos (camas, quirófanos y personal), es posible obtener valores con un mayor grado de comparabilidad entre los distintos establecimientos.

La facturación real por cama retrocedió en 2013 un 0,1% en comparación con el año anterior para el conjunto de las 13 clínicas analizadas en la materia, aunque la mayoría de las mismas exhibió descensos más pronunciados.

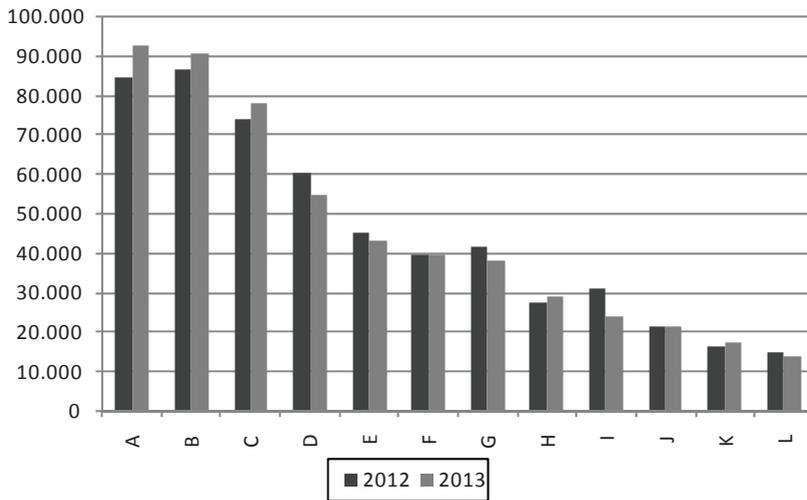
Gráfico 6.5: Facturación real por cama



Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Al ser la cantidad de quirófanos más estable, la facturación real por quirófano replica los resultados de la facturación real.

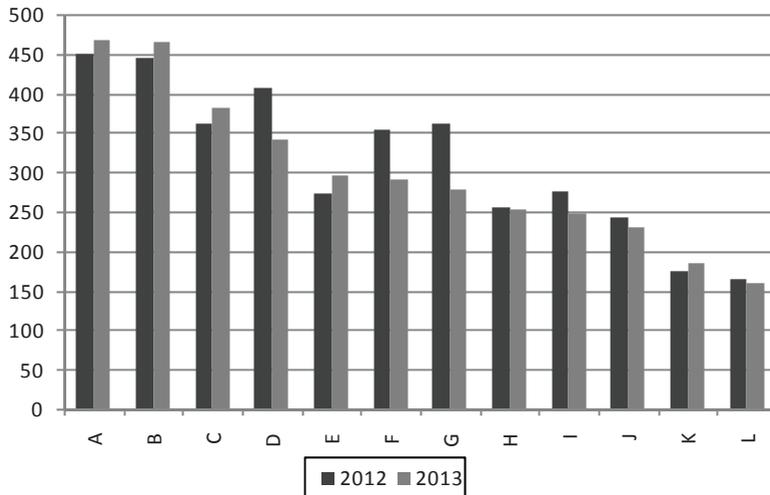
Gráfico 6.6: Facturación real por quirófano



Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Finalmente, la facturación por empleado se mantuvo constante en términos reales en 2013 respecto a 2012 en forma agregada, pese a la heterogeneidad que se observa en los resultados por institución.

Gráfico 6.7: Facturación real por empleado

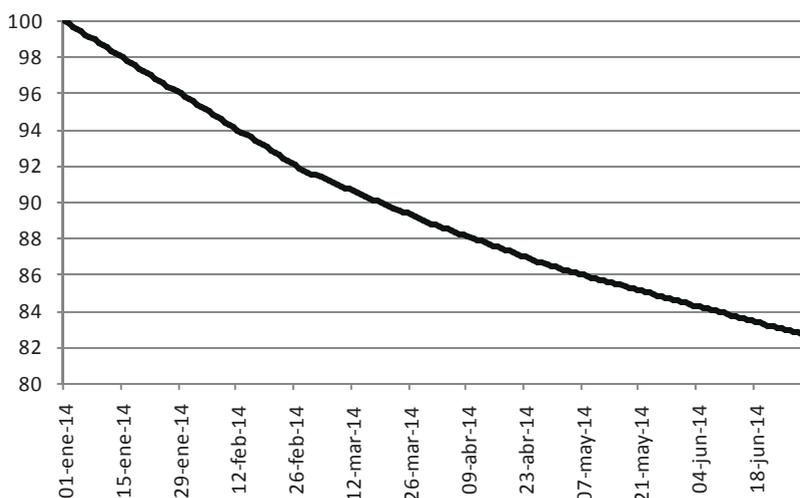


Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

6.2.2 Créditos por cobrar

Una gran fuente de exposición de la facturación de las clínicas a la inflación es el canal de financiamiento. Las mismas cobran gran parte de su facturación a plazo y enfrentan costos de contado, como salarios, impuestos y la mayoría de los insumos importados. Como consecuencia de esta situación, la facturación al momento de cobro implica una pérdida de poder adquisitivo para el hospital. Tal escenario se intensificó en 2014 junto con el crecimiento de la tasa de inflación.

Gráfico 6.8: Deterioro de la facturación por efecto inflacionario

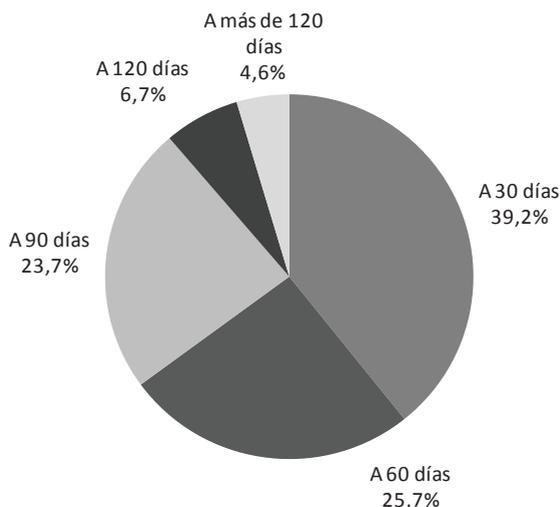


Fuente: IIE sobre la base de IPC Congreso.

A diciembre de 2013, el 17,6% de la facturación anual aún no había sido cobrada. Con un plazo de pago medio de 65 días, esto implica una pérdida promedio del 8,8% en términos reales. El perjuicio para las clínicas adquiere, entonces, una magnitud más que significativa.

El 35% de los créditos por cobrar corresponde a más de 60 días, por lo que el daño descrito se intensifica para dichos montos.

Gráfico 6.9: Deterioro de la facturación por efecto inflacionario



Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

6.2.3 Impuestos

En materia tributaria, sobre un total del 14 clínicas, se analizaron los principales impuestos nacionales, provinciales y municipales y su incidencia sobre la facturación propia de tales establecimientos. Los mismos fueron:

En la órbita nacional:

- Impuesto a las Ganancias
- Impuesto al Valor Agregado (IVA)
- Impuesto a los Créditos y Débitos Bancarios (Impuesto al Cheque)

En la órbita provincial:

- Impuesto a los Ingresos Brutos
- Impuesto Inmobiliario

En la órbita municipal:

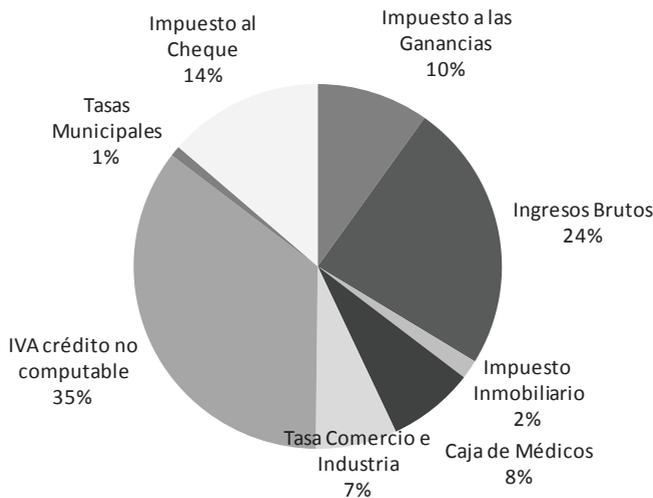
- Tasa Comercio e Industria
- Otras tasas municipales

A ellos se suman los aportes obligatorios a la Caja de Médicos.

En forma conjunta, el pago de dichos impuestos insumió el 9,91% de la facturación propia, lo que implica un leve descenso en relación al 10,11% del año previo. No obstante, dos hechos deben resaltarse. En primer lugar, la presión impositiva promedio se incrementó del 8,74% en 2012 al 8,97% en 2013, por lo que pocas clínicas explican el descenso en la presión agregada. Esta heterogeneidad se confirma al observar que solo la mitad de las 14 instituciones analizadas manifestó una menor presión tributaria. En segundo lugar, el sector posee bajas tasas de rentabilidad³, por lo que el efecto de la presión tributaria es más perjudicial que en otras áreas de la economía.

Los tributos con mayor incremento en su participación fueron Ingresos Brutos, Impuesto al Cheque y Tasa Comercio e Industria, con aumentos superiores al 45% interanual.

Gráfico 6.10: Componente impositivo



Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

El caso del IVA, merece un análisis particular. El mismo es un gravamen ideado como impuesto al consumo. En el caso de la salud, las clínicas acumulan créditos al comprar sus insumos, gravados al 21% en su mayoría, que luego deben descargar a quienes consumen servicios de

³De acuerdo al Relevamiento de Clínicas Privadas de Córdoba 2012, la rentabilidad promedio fue del 4,7% en 2011, con valores que se ubicaban entre el 0,7% y 10%.

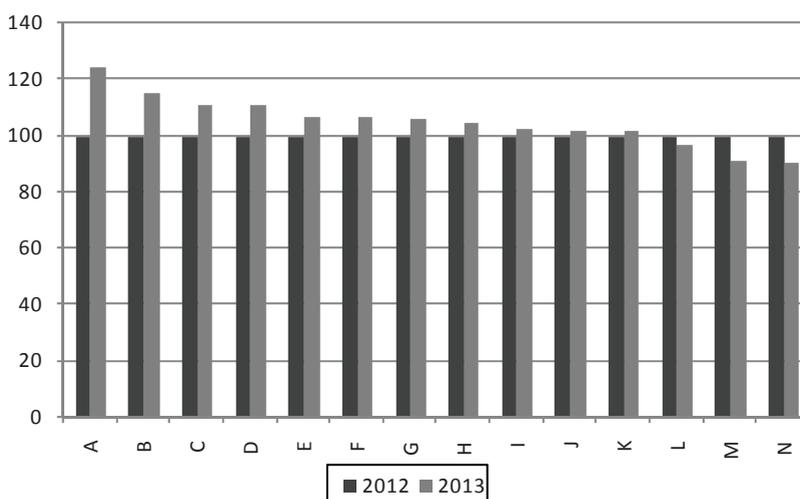
salud. El problema radica en que los afiliados voluntarios enfrentan una alícuota reducida del 10,5% y los afiliados obligatorios están exentos. Como consecuencia de esta situación, gran parte de los créditos IVA no pueden trasladarse al consumidor y las clínicas deben hacer frente a tales erogaciones. Para un total de 14 clínicas analizadas, el monto total aportado en concepto de IVA superó los \$52.000.000, un 3,5% de su facturación, monto significativo si se considera la baja rentabilidad del sector. La posibilidad de utilizar estos créditos para el pago de cargas sociales u otros impuestos nacionales constituiría un alivio a tan injusta situación.

6.2.4 Demanda

Los problemas de facturación no están asociados a una retracción de la demanda. Por el contrario, en 2013, el Índice de Demanda de Servicios Hospitalarios, conformado por consultas, prácticas e intervenciones, creció 5,5%. El mismo indicador para 2012 marcó 3,3% de incremento.

En 14 clínicas analizadas, se realizaron 3.176.172 consultas, lo que implicó un 7,2% de crecimiento en la materia en 2013 respecto al 2012. Este último año, el aumento había sido del 3,0%.

Gráfico 6.11: Consultas (índice base 2012=100)



Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

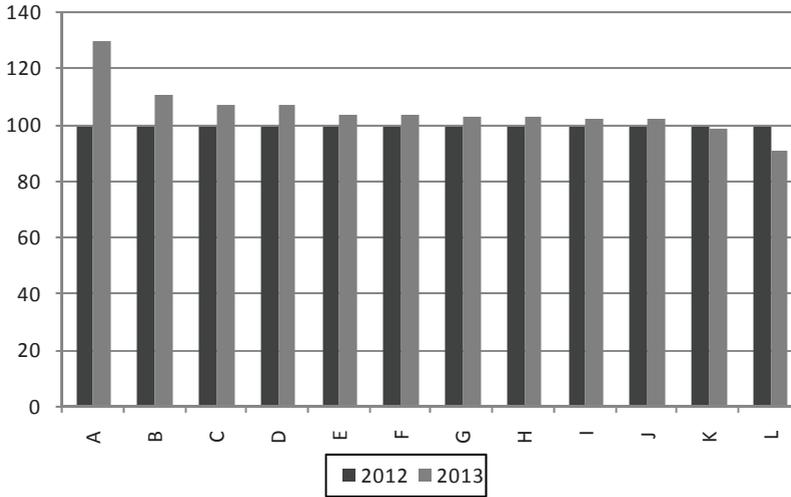
Cuadro 6.2: Consultas

	2012	2013
Cantidad de consultas	2.962.655	3.176.172
Variación interanual	3,0%	7,2%
Variación interanual promedio	0,7%	5,0%

Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Por otro lado, se realizaron 4.766.276 prácticas en 12 instituciones relevadas. De este modo, la variación respecto al año anterior es del 9,7%, similar al crecimiento del 9,2% en 2012.

Gráfico 6.12: Prácticas (índice base 2012=100)



Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

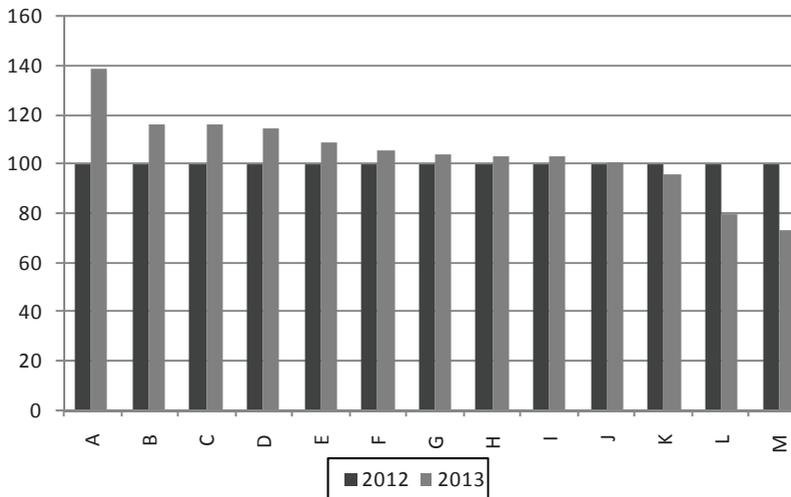
Cuadro 6.3: Prácticas

	2012	2013
Cantidad de prácticas	4.343.664	4.766.276
Variación interanual	9,3%	9,7%
Variación interanual promedio	3,1%	5,5%

Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

En 2013 se realizaron 74.618 intervenciones quirúrgicas en 13 clínicas analizadas, lo que implica un crecimiento del 3,8% respecto al 2012. En tal año, el incremento había sido del 1,7%. Las intervenciones con anestesia general constituyeron el 50,8% del total en 2013, frente al 51,3% del año previo.

Gráfico 6.13: Intervenciones quirúrgicas (índice base 2012=100)



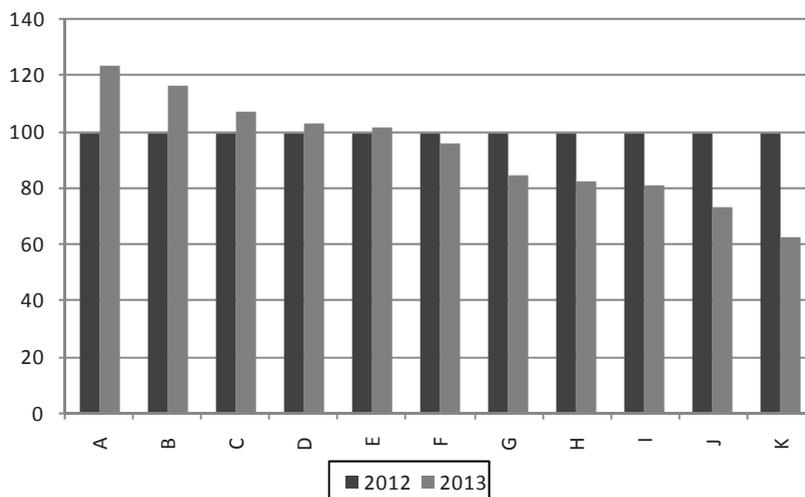
Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Cuadro 6.4: Intervenciones quirúrgicas

	2012	2013
Cantidad de intervenciones	71.891	74.618
Variación interanual	1,7%	3,8%
Variación interanual promedio	1,9%	4,8%

Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Finalmente, entre 11 clínicas analizadas, la cantidad de nacimientos disminuyó un 1,6% en 2013 para totalizar 8.677, mientras que en 2012 había crecido 4,9%.

Gráfico 6.14: Nacimientos (base 2012=100)

Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Cuadro 6.5: Nacimientos

	2012	2013
Cantidad de intervenciones	8.820	8.677
Variación interanual	4,9%	-1,6%
Variación interanual promedio	1,8%	-6,0%

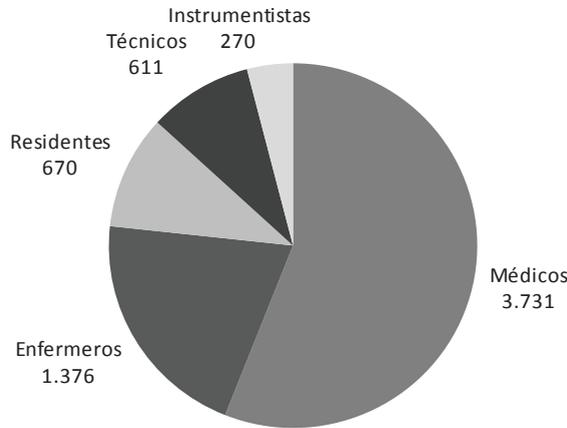
Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

6.2.5 Recursos Humanos

Una de las principales virtudes del sector salud es que constituye un gran generador de empleo por ser una actividad trabajo intensiva que requiere principalmente mano de obra calificada. En el año 2013, 17 clínicas analizadas fueron responsables de 11.861 puestos de trabajo, lo que constituye un incremento del 2,1% respecto al año anterior: pese a los problemas de facturación, el sector continúa con una elevada necesidad de recursos humanos.

Entre los profesionales de la salud, las instituciones emplean 3.731 médicos, 1.376 enfermeros, 611 técnicos y 270 instrumentistas, a los que se suman 670 residentes. Estas categorías generaron 1,9% más de puestos de trabajo que en 2012.

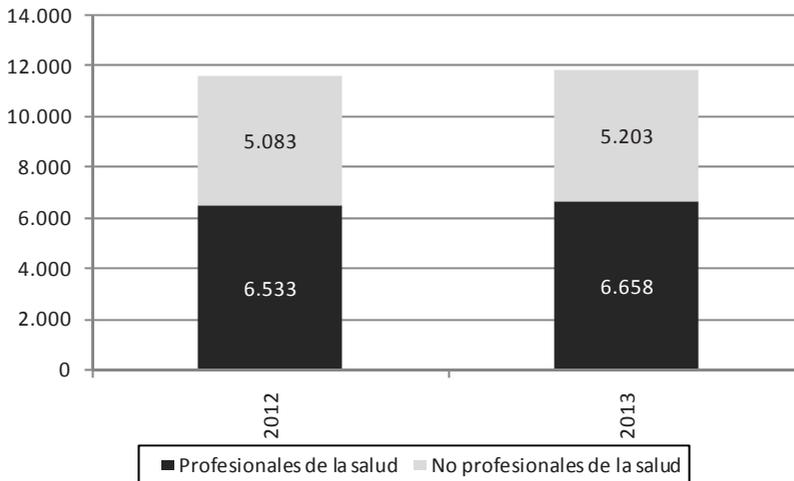
Gráfico 6.15: Personal profesional de la salud



Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Por otro lado, el sector también emplea a 5.203 no profesionales de la salud, entre los que se incluyen personal administrativo, de mantenimiento y seguridad, entre otros. El mismo experimentó un incremento del 2,4%.

Gráfico 6.16: Puestos de trabajo por categoría



Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

A pesar de este crecimiento en la nómina de trabajadores, las clínicas privadas continúan enfrentando déficit de personal en algunas especialidades, ya sea por falta de oferta o por exceso de demanda.

Este año, a diferencia del año pasado, neonatología lidera el ranking con un 70% de las clínicas con déficit laboral (frente al 60% del 2013), seguido por cardiología pediátrica, cuya situación empeoró considerablemente en 2014 (54% frente a 18% de 2013). A pesar de que anestesiología ya no se ubique en primer puesto y haya exhibido una reducción de los niveles de faltantes de personal por tercer año consecutivo, continúa presentando un porcentaje elevado. Por su parte, medicina crítica y endocrinología presentan faltantes en la mitad de las insti-

tuciones. Mientras que en el 2013 se registraron 2 especialidades en las que la mitad o más de la mitad de las clínicas presentaban faltantes, este año ese valor asciende a 5.

Cuadro 6.6: Déficit laboral por especialidad

Especialidad	Déficit	Especialidad	Déficit
Neonatología	70,0%	Neurología para Adultos	26,7%
Cardiología Pediátrica	53,8%	Medicina Interna (Clínica Médica)	20,0%
Anestesiología	50,0%	Nefrología	14,3%
Medicina Crítica y Cuidados Intensivos	50,0%	Reumatología	14,3%
Endocrinología	50,0%	Dermatología	14,3%
Pediatría	46,2%	Ginecología y Obstetricia	13,3%
Diagnóstico por Imágenes	42,9%	Diabetes	13,3%
Neumonología	35,7%	Medicina Física y Rehabilitación	8,3%

Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Queda en evidencia la necesidad de aplicar políticas tendientes a tratar esta problemática y lograr una mayor conexión entre la oferta y la demanda de determinados servicios médicos. Se necesita de un sistema de salud organizado y coordinado en donde se privilegien las especialidades consideradas primordiales, ya sea en las condiciones laborales como en la retribución. Esto último es considerado como un incentivo básico a la hora de la elección por parte de los médicos.

El déficit de profesionales se exagera al analizar enfermería. No solo la cantidad de profesionales es escasa, sino que la competencia con el sector público es mucho más significativa en esta área.

Cuadro 6.7: Déficit de enfermeros por especialidad

Especialidad	Déficit
Terapia	80,0%
Piso	75,0%
Neonatología	70,0%
Pediatría	66,7%
Otros	62,5%

Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

A la falta de personal en enfermería, se suma el incremento del ausentismo laboral en el área. Para siete clínicas analizadas, el incremento en el total de horas no trabajadas por ausentismo fue del 6,2%, mientras que en las mismas clínicas la cantidad de enfermeros se incrementó 4,4%. De esta manera se pasó de un promedio de 79,5 horas no trabajadas al año por enfermero en 2012, a 80,9 horas en 2013.

6.2.6 Indicadores generales

El cálculo de indicadores asistenciales merece ser abordado desde una perspectiva amplia y teniendo en cuenta que todos los estadísticos calculados corresponden a valores generales sin ningún tipo de discriminación demográfica ni por patología. Esto limita el alcance de los resultados y la comparabilidad entre instituciones, no obstante, no invalida el análisis de la evolución de los indicadores, tanto a nivel agregado como para cada establecimiento individualmente.

En este marco, la obtención de medidas de eficiencia productiva sin perjuicio de la calidad prestacional constituye una necesidad para el logro de mejoras económicas. La optimización

del uso de los recursos productivos está intrínsecamente ligada a la posibilidad de medición de la utilización de los mismos.

Algunos valores introductorios a este objetivo son:

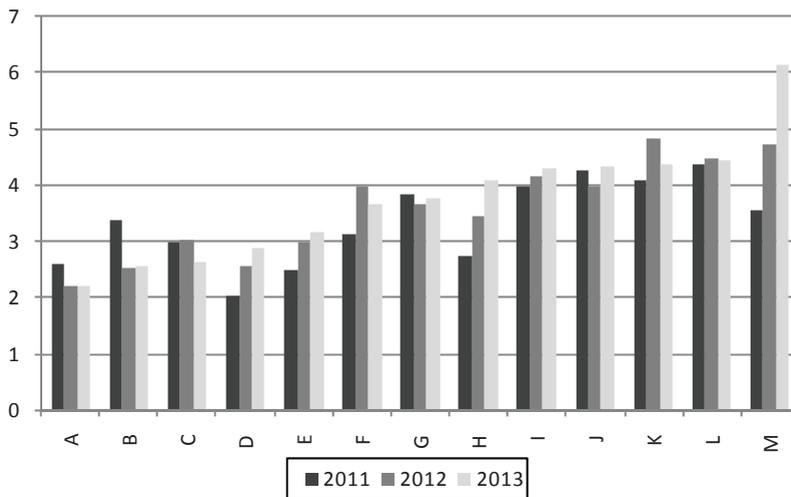
Promedio de días de estada

$$PDE = \frac{\text{Total de días de estada de los ingresos en un período}}{\text{Total de egresos (altas) en el mismo período}}$$

El promedio de días de estada es un indicador de rendimiento y eficiencia asistencial, ya que refleja el comportamiento en el proceso diagnóstico-terapéutico y la disponibilidad y calidad del personal. Está influenciado por los mecanismos de retribución prestacional y las diferencias en las especialidades brindadas, no obstante, mantiene validez como medida descriptiva general.

El promedio de días de estada se muestra volátil a nivel establecimiento. Pese a ello, conserva estabilidad en el agregado.

Gráfico 6.17: Promedio de días de estada



Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Cuadro 6.8: Días de estada

2011	2012	2013
3,30	3,29	3,35

Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

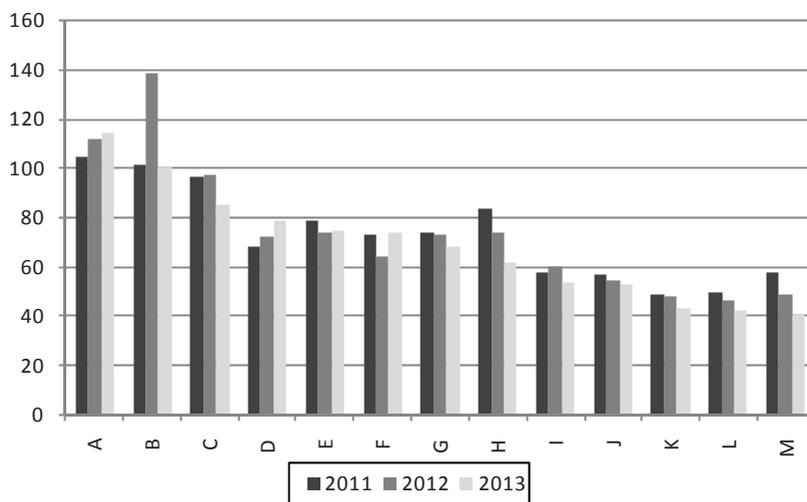
Giro de camas

$$\text{Giro de camas} = \frac{\text{Total de egresos en un período}}{\text{Número de camas}}$$

Es un indicador de la utilización de los recursos. Muestra el número de egresos asociado a cada cama, es decir, cuántos pacientes pasan en promedio por cama durante un período de tiempo. Guarda una relación inversa con el promedio de días de estada. Nuevamente, los mecanismos de retribución prestacional inciden en el resultado.

Este indicador sigue una tendencia similar a la del promedio de días de estada, con una leve mejoría en 2012, seguida de un ligero empeoramiento en 2013.

Gráfico 6.18: Giro de camas



Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Cuadro 6.9: Giro de camas

2011	2012	2013
74,99	76,06	72,86

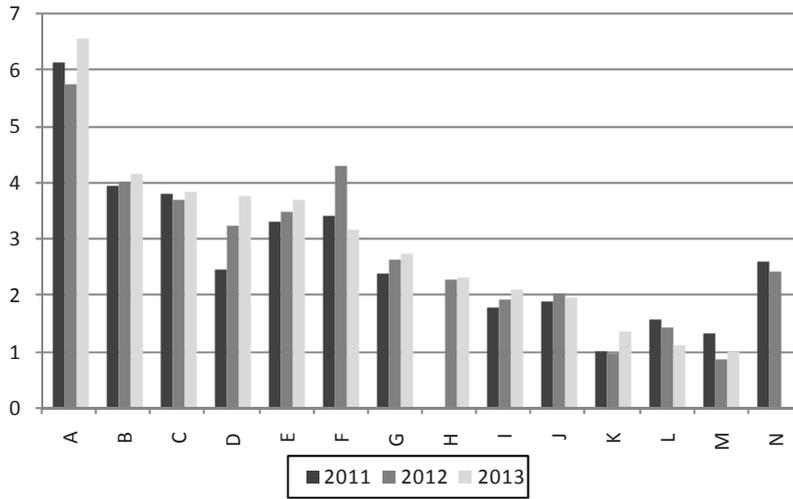
Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Promedio diario de intervenciones por quirófano

$$PDIQ = \frac{\text{Total de intervenciones quirúrgicas en un año}}{\text{Número de quirófanos}} \div 365$$

El promedio diario de intervenciones por quirófano permite la medición de la productividad de los quirófanos instalados. La mayoría de las clínicas muestran mejorías en este indicador, lo cual se ve reflejado en el incremento del agregado.

Gráfico 6.19: Promedio diario de intervenciones por quirófano



Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Cuadro 6.10: Promedio diario de intervenciones por quirófano

2011	2012	2013
3,03	3,04	3,18

Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Personal por cama

$$Personal\ por\ cama = \frac{Total\ de\ empleados\ profesionales\ de\ la\ salud}{Número\ de\ camas}$$

El personal por cama es un indicador de calidad asistencial que muestra la dotación de profesionales de la salud por cama del establecimiento. Para el cálculo, se considera profesional de la salud al total de médicos, enfermeros e instrumentistas.

Este indicador manifiesta una mejora generalizada en 2013, para alcanzar un promedio de 3,61, por encima del valor de 2012, 3,54.

Cuadro 6.11: Personal por cama

2012	2013
3,54	3,61

Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

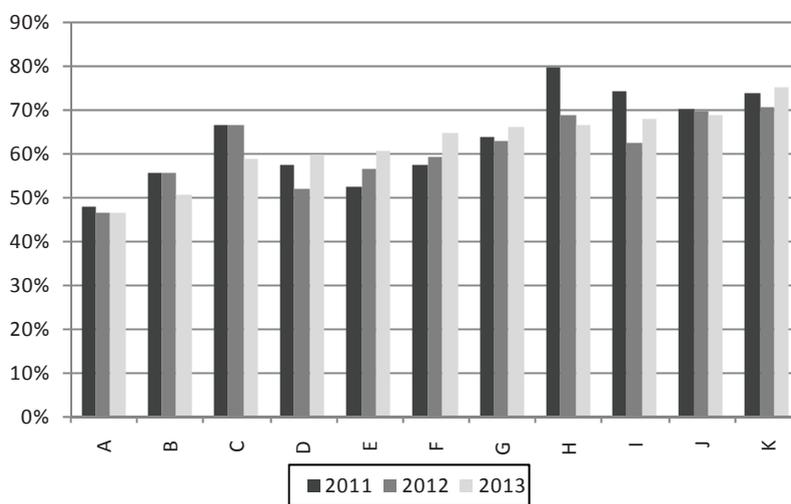
Porcentaje de Cesáreas

$$Porcentaje\ de\ cesáreas = \frac{Total\ de\ cesáreas\ realizadas\ en\ un\ período}{Total\ de\ nacimientos\ en\ el\ mismo\ período}$$

El porcentaje de cesáreas muestra las características de la atención del parto por establecimiento. La Organización Mundial de la Salud recomienda que tal indicador no supere el 15%, no obstante, el registro de valores por encima de esta barrera es un fenómeno global. Es por ello que solo se analizará la evolución temporal del parámetro.

El mismo disminuyó en 2012 para incrementarse en 2013 y superar, incluso, el valor de 2011. El comportamiento del indicador para cada una de las clínicas ha sido heterogéneo.

Gráfico 6.20: Porcentaje de cesáreas



Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Cuadro 6.12: Porcentaje de Cesáreas

2011	2012	2013
60,4%	59,4%	61,7%

Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

6.2.7 Infraestructura

Frente al aumento significativo de la demanda que enfrentan las clínicas, la ampliación de la infraestructura pasa a ser una necesidad para dichas instituciones. A esto se suman los deficientes aranceles que obligan a que el incremento en la facturación esté ligado a la capacidad de incrementar los servicios prestados.

El 80% de las polivalentes planea ampliar sus instalaciones, de las cuales el 92% cuentan con las condiciones necesarias para hacerlo. Las principales áreas a construir son consultorios, quirófanos e internación. El mayor limitante a esta necesidad de crecimiento es el acceso al financiamiento. Entre las clínicas analizadas, la deuda con el sistema financiero a julio de 2014 era equivalente solo al 2% de la facturación anual durante 2013.

6.2.8 Residuos patógenos

Durante 2013, el total de residuos patógenos en 11 clínicas analizadas se redujo un 2,4%, para totalizar 970.299 kg. Por su parte, el gasto en desecho de estos residuos acompañó la retracción al caer 0,4%.

Cuadro 6.13: Personal por cama

	2012	2013	Variación
Residuos patógenos (kg)	994.339	970.299	-2,4%
Gasto en desecho de residuos patógenos	\$3.107.930	\$3.096.630	-0,4%

Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

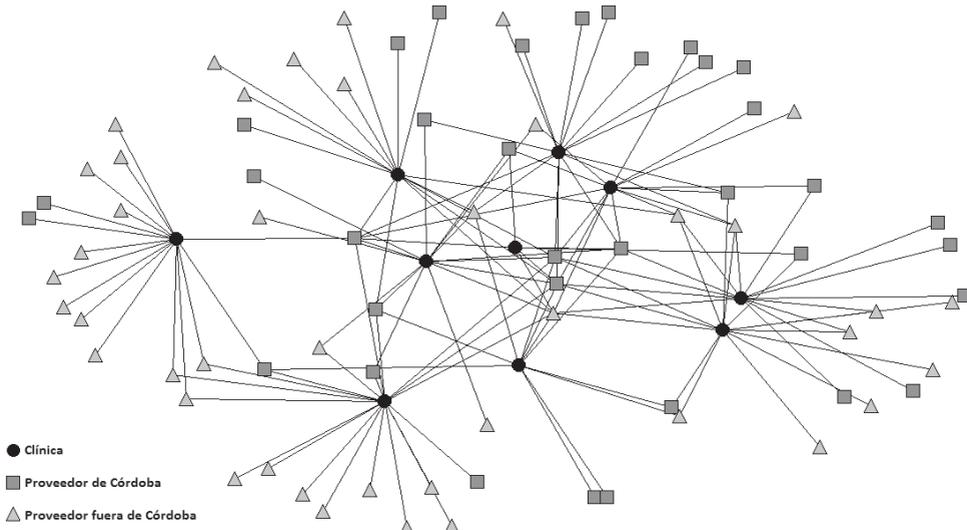
6.2.9 Proveedores

La importancia económica de las clínicas privadas no se limita a su volumen de facturación o generación de empleo directo, sino que generan un efecto derrame sobre el resto de las actividades económicas a través de su cadena de valor, que abarca un amplio conjunto de actividades que van desde la elaboración de medicamentos a la gestión de archivos.

Se relevaron más de 200 proveedores⁴ divididos en proveedores de medicamentos, proveedores de otros insumos médicos y proveedores de insumos y servicios no médicos. A su vez, se distinguieron a las empresas radicadas en la provincia de Córdoba y su participación sobre el total de compras de las instituciones asistenciales.

Por el lado de los proveedores de medicamentos, se relevaron 78 empresas, de las cuales 36 estaban radicadas en la provincia de Córdoba y concentraron el 37,5% de las compras de medicamentos de las clínicas privadas.

Esquema 6.1: Red de proveedores de medicamentos

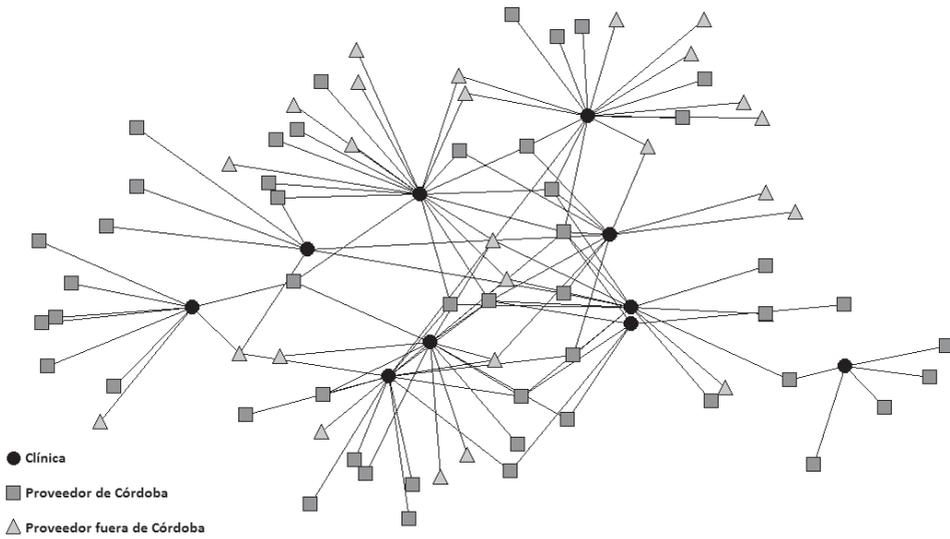


Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Los proveedores de otros insumos médicos fueron 75 firmas. 50 de ellas se encuentran en la provincia de Córdoba, siendo responsables del 52,9% de las compras de los establecimientos asistenciales relevados.

⁴Se requirió a cada clínica la nómina de los quince principales proveedores para cada categoría.

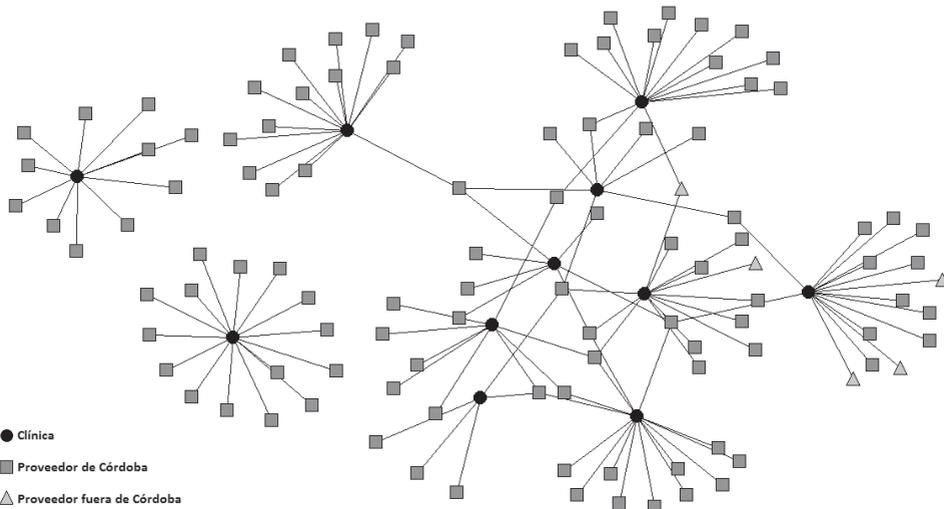
Esquema 6.2: Red de proveedores de otros insumos médicos



Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Por último, los proveedores de insumos y servicios no médicos alcanzaron las 108 empresas, con 103 radicadas en la provincia de Córdoba. Casi la totalidad de las compras en esta categoría corresponden a proveedores provinciales.

Esquema 6.3: Red de proveedores de insumos y servicios no médicos



Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

El desarrollo de una red local de proveedores para las clínicas es fundamental para mejorar la competitividad, ya que permite ahorro en costos de transporte, más facilidades crediticias y un mayor control y coordinación sobre los bienes producidos por parte de los compradores, en este caso, las clínicas privadas. A ello se suman los beneficios de escala del sector salud de Córdoba y su ubicación central en el país, que le permite acceder a otros mercados provinciales.

Dicha situación no debe, no obstante, implicar mayores costos por ineficiencia productiva, ni deterioro de la calidad de los insumos. La tarea estatal es doble: apoyo e incentivos a la producción y controles de calidad.

6.3 Análisis Cualitativo

Junto a la encuesta básica, se incorporó una encuesta de tipo cualitativa para profundizar el análisis en la parte no medurable de manera cuantitativa del sector. Esta está conformada por dos categorías, una concerniente al acceso al financiamiento, información, tecnología y capital humano de las clínicas, y una segunda a la capacidad productiva, de gestión, de competencia y de aprendizaje. Cada uno de estos elementos contiene cinco enunciados de carácter positivo, los cuales se responden puntuando por medio de una escala que va del 1 al 5, manifestando el nivel de acuerdo o desacuerdo con las mismas. La escala es la siguiente:

1 - *Muy de acuerdo*

2 - *De Acuerdo*

3 - *Indiferente*

4 - *En desacuerdo*

5 - *Muy en desacuerdo*

De esta manera, mientras más elevado es el valor obtenido, mayor es la problemática.

Por primera vez, se incluyeron en el análisis cualitativo del Relevamiento de Clínicas Privadas a 10 clínicas y centros de diagnóstico del interior de la Provincia de Córdoba. De esta manera, al análisis de la evolución de las polivalentes de Córdoba Capital en materia de accesos y capacidades, se le sumará un estudio comparativo entre la Capital y el Interior acerca de las temáticas que presentan mayores conflictos.

Los Gráficos 6.21 y 6.22 muestran los resultados de las encuestas cualitativas de Accesos y Capacidades, en donde los valores más alejados del centro representan una mayor problemática para el sector.

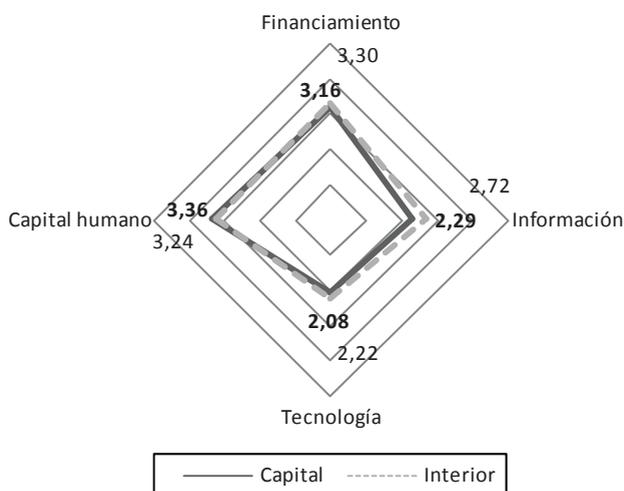
En el análisis de accesos, la Ciudad de Córdoba se encuentra en mejor situación en todos los aspectos, con excepción del capital humano. En este último la mayor discrepancia se observa en la siguiente afirmación:

“Para los niveles de calificación que requiere mi empresa, la búsqueda y selección de personal no significa un problema grave.”

- Promedio Córdoba: 3,64
- Promedio Interior: 2,89.

Tanto las clínicas de la ciudad como del interior provincial manifiestan serias dificultades para el acceso al financiamiento de largo plazo. Esta situación, que se verificó previamente al analizar la infraestructura, resulta crítica para el sector.

Gráfico 6.21: Análisis de accesos*



Nota: *El número en negrita corresponde a los resultados para la ciudad de Córdoba
Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

Efectuando una comparación con los valores alcanzados en el año 2013 por las clínicas de la Ciudad de Córdoba, resulta preocupante el hecho de haber empeorado en todas las categorías de accesos, exceptuando el acceso a la información. El que mayor retroceso denotó en el último año fue el acceso al financiamiento, más específicamente en las siguientes afirmaciones:

“Mi empresa cuenta con crédito bancario de corto plazo a tasas razonables y sin problemas para calificar según los requisitos del banco.”

- Promedio 2013: 2,92
- Promedio 2014: 3,18

“Mi empresa tiene conocimientos de las características de herramientas de financiamiento extra bancario como obligaciones negociables.”

- Promedio 2013: 3,00
- Promedio 2014: 3,27

En relación al acceso a la información, el mayor incremento se evidencia en las siguientes afirmaciones:

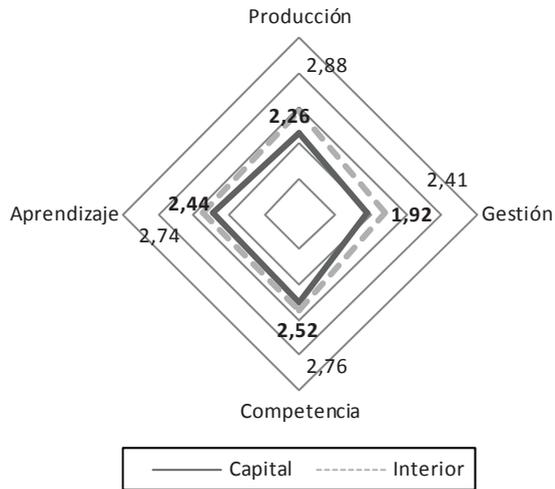
“Mi empresa analiza habitualmente información sobre el entorno de negocios y sobre las perspectivas de mi sector y de la economía en general”

- Promedio 2013: 2,00
- Promedio 2014: 1,45

“Mi empresa participa de un ámbito de discusión y análisis (cámara empresarial, asociación profesional, etc.) en donde intercambio información de negocios con otros empresarios.”

- Promedio 2013: 2,08
- Promedio 2014: 1,64

Gráfico 6.22: Análisis de capacidades*



Nota: *El número en negrita corresponde a los resultados para la ciudad de Córdoba
Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

En cuanto al análisis de capacidades de las clínicas, nuevamente el interior se ubica en una peor posición en todos los aspectos en relación a la Ciudad de Córdoba. En donde mayores inconvenientes presentan las clínicas del interior es en la capacidad de producción, siendo a su vez la categoría que más se aleja del promedio de Capital (2,88 frente a 2,27 en el interior). La afirmación en la que las entidades del interior están más en desacuerdo es:

“Mi empresa cuenta con acreditación de calidad.”

- Promedio: 3,89.

Observando la evolución en el tiempo de las capacidades de las polivalentes de la Ciudad de Córdoba, se tiene que en todas las categorías se han registrado progresos, sobresaliendo la capacidad de producción. Cabe destacar los dos enunciados que manifestaron el mayor avance en el último año:

“Mi empresa cuenta con acreditación de calidad.”

- Promedio 2013: 3,83
- Promedio 2014: 3,09

“Mi empresa produce con un sistema de calidad.”

- Promedio 2013: 2,58
- Promedio 2014: 1,91

Las problemáticas planteadas por las clínicas de la Ciudad de Córdoba y el Interior de la Provincia de Córdoba son similares; no obstante, las dificultades se intensifican para estas últimas. Problemas de escala, menor poder de negociación y lejanía de los centros decisivos son algunas de las causas que explican este fenómeno con consecuencias sociales de suma trascendencia. Al ser reducida la oferta de servicios de salud, la desaparición de instituciones del sector en pueblos y ciudades del interior provincial tiene un mayor impacto en términos sanitarios que en la Ciudad de Córdoba y contribuye a la concentración de la demanda en grandes centros urbanos.

A modo de resumen, los principales problemas que surgen del análisis cualitativo en orden de valoración son:

Cuadro 6.14: Principales problemáticas cualitativas

Capital	Interior
Financiamiento a largo plazo	Financiamiento a largo plazo
Retención de personal	Salarios no acordes a las capacidades de la empresa
Búsqueda y selección de personal	Financiamiento a corto plazo
Salarios no acordes a las capacidades de la empresa	Desconocimiento sobre posibilidades de negocios en otros mercados geográficos
Desconocimiento respecto a fuentes de financiamiento extra bancario	Desconocimiento respecto a fuentes de financiamiento extra bancario

Fuente: IIE sobre la base de Relevamiento de Clínicas Privadas 2014.

6.4 Conclusiones

El sector de la salud privada no solo debe considerarse por la importancia de su rol social, sino también por su significación económica. Es en ese marco que su función de generador de empleos y su capacidad de contribución en términos tributarios no pueden dejarse de lado.

Más allá de los perjuicios que implica para una empresa el deterioro de su facturación y la pérdida de rentabilidad, para los hospitales esto pasa a ser una cuestión secundaria. El desfinanciamiento de las clínicas compromete tanto un gran número de puestos de trabajo, como constituye un serio riesgo en materia de calidad asistencial y accesibilidad a los servicios de salud. Evitar la continuidad de este escenario es clave para la sostenibilidad del sistema.

Por el lado de las virtudes de las clínicas polivalentes que se destacan a partir del Relevamiento de Clínicas Privadas 2014, se encuentran:

- Elevada facturación sectorial: la facturación durante el 2013 de 17 clínicas polivalentes privadas no sindicales de la ciudad de Córdoba superó los \$2.000 millones. La variación interanual de la facturación real aún se mantiene en terreno positivo.
- Leve disminución en la presión impositiva respecto a 2012.
- Incremento de la demanda: el índice de demanda marcó un crecimiento del 5,7% en 2013 respecto al año anterior. Dicho valor se descompone en aumentos del 7,2% en consultas, 9,7% en prácticas y 3,8% en intervenciones quirúrgicas.
- Gran generador de puestos de trabajo: el total de empleos generados se incrementó un 2,1% respecto al 2012, lo que implica 11.861 puestos. Esto significa que en promedio cada clínica emplea 698 personas.
- Disminución por tercer año consecutivo en el déficit de profesionales en anestesiología.
- Estabilidad en los indicadores de eficiencia.
- Deseo generalizado de ampliar las instalaciones.
- Gran cantidad de proveedores dentro de la provincia de Córdoba: la cadena de valor que generan las polivalentes está formada por más de 200 empresas que funcionan como proveedores de insumos médicos y no médicos. A ello se suma el efecto derrame que generan sobre hotelería, gastronomía y transporte, entre otras actividades beneficiadas.

Entre los desafíos que enfrentan las clínicas relevadas, es necesario remarcar:

- Deterioro en la tasa de crecimiento de la facturación real: tras dos años de aumento real por encima del 10%, en 2013 tal incremento fue de solo 3%. Esto se agrava si se considera que la variación promedio fue del -1,4%.
- Bajo poder de negociación con obras sociales y regulación pernicioso a las entidades de salud prepaga que lleva a retrasos arancelarios.
- Gran exposición a la inflación: el sector es proclive a la erosión inflacionaria por dos canales, el financiero, al cobrar a plazo y tener erogaciones de contado, y por el incremento en el precio de los insumos.
- Elevada presión impositiva para una actividad con bajas tasas de rentabilidad.
- Injusto tratamiento tributario en lo referente al Impuesto al Valor Agregado.
- Déficit de profesionales en algunas especialidades: en particular, las clínicas enfrentan grandes dificultades para cubrir sus necesidades de enfermeros, neonatólogos y cardiólogos pediatras, entre otros.
- Falta de acceso al financiamiento: la deuda de las instituciones relevadas con el sistema financiero es de solo el 2% de su facturación anual.
- Similitudes en la problemática de las clínicas del interior y de la ciudad de Córdoba, sin embargo en la mayor parte de las dimensiones estudiadas el interior provincial muestra mayores dificultades.
- Dificultades para obtener financiamiento a largo plazo, salarios elevados para las capacidades de las empresas y desconocimiento sobre fuentes de financiamiento extra bancario son problemáticas comunes.

El Relevamiento de Clínicas Privadas no constituye solo una herramienta descriptiva sino que apunta a ser un instrumento para la toma de decisiones y la medición de resultados tanto a nivel privado como por parte del sector público.

7

La importancia del ecosistema emprendedor de Córdoba



Capítulo 7: La importancia del ecosistema emprendedor de Córdoba

“La innovación distingue a los líderes de los seguidores”

Steve Jobs

7.1 Introducción

No existe una única definición de innovación, pero sí existe, por un lado una percepción generalizada que se vincula con “algo nuevo”, y por otro la idea de que es un pilar clave para alcanzar estadios superiores en el desarrollo de un país. Schumpeter diferenció entre aquellas innovaciones disruptivas que generan un cambio radical y aquellas otras incrementales que se han ido construyendo progresivamente. Asimismo introdujo los conceptos de innovaciones no solo en producto, sino además en procesos, mercadotecnia y organización.

Otra diferenciación relevante de los últimos tiempos, es la incorporación del concepto de innovación social, ampliando el espectro desde el ámbito empresarial, a una visión que incluye un enfoque también social. La innovación social es definida como nuevas ideas que resuelven retos sociales, culturales, económicos y de medio ambiente en beneficio de la gente y del planeta. Un factor a destacar es que la misma realidad con sus avances llevó a prestar atención a este nuevo campo, lo que constituye una confirmación de la definición misma de innovación.

La innovación se puede generar de manera cerrada dentro de una empresa, es decir con su propio equipo, o puede provenir de fuentes externas, lo que se conoce como innovación abierta. Además, la innovación brinda la posibilidad de crear nuevas empresas y es justamente la creación y el desarrollo dinámico de nuevas empresas una fuente muy importante de crecimiento económico y social.

A las personas con una misión de crear empresas basadas en oportunidades innovadoras, se las conoce como emprendedores. Los emprendedores crean puestos de empleo e ingreso no solo para sí mismos, sino, en particular, para quienes encuentran trabajo en sus obras. Los emprendedores dinámicos, son aquellos que generan las nuevas PyMES y las grandes empresas del mañana. Además, estos tipos de emprendimientos favorecen el desarrollo tecnológico, el aumento de la productividad y una distribución más equitativa del conocimiento.

Debido al rol económico y social que cumplen los emprendedores, cada vez más los Estados los están incluyendo como actores claves para el progreso y fijan políticas de apoyo. Adicionalmente, otros sectores se entrelazan dentro de este mundo emprendedor siguiendo diferentes objetivos que no solo caen dentro de lo económico individual, sino que se persigue una concepción más amplia que incluye crear empleo, trascender, impulsar el cambio social, entre otras. Esta red de agentes vinculados en pos del fomento de emprendimientos se conoce como ecosistema emprendedor.

Córdoba ha ido desarrollando en los últimos años un ecosistema emprendedor basado en empresas de base tecnológica a las cuales se le han ido añadiendo diferentes agentes como gobierno, incubadoras, aceleradoras, unidades de vinculación tecnológica, entre otras. Sin lugar a dudas, el potencial es enorme al igual que el desafío. Si bien se ha venido trabajando, aún queda un déficit en la vinculación hacia dentro del ecosistema al igual que se exhibe una

falta de información cuantitativa y cualitativa sobre el desempeño de los distintos agentes inmersos dentro del mismo. Pese a ello, el rendimiento esperado de este tipo de inversiones, si bien riesgosas, amerita seguir trabajando para apoyar el ecosistema emprendedor.

7.2 ¿Qué es la innovación?¹

Existen diversas definiciones de innovación y las mismas se han ido construyendo progresivamente. La Comunidad Económica Europea en el “Libro Verde de la innovación” define la *innovación como la capacidad de producir, asimilar y difundir con éxito una novedad en las esferas económica y social, de forma que aporte soluciones novedosas a los problemas y permita así responder a las necesidades de las personas y de la sociedad.*

Por otro lado, Julio Cesar Neffa en su libro “Las innovaciones científicas y tecnológicas” afirma que las primeras definiciones de innovación surgen del “modelo lineal” después de la Segunda Guerra Mundial. Este postulado sostenía que primero se debería desarrollar la ciencia básica. Esta da origen a la ciencia aplicada, que luego dará origen a la tecnología en las empresas. En este contexto *“la innovación es la primera aplicación de la ciencia y la tecnología en una nueva dirección, seguida de un éxito comercial”.*

Desde una visión evolucionista, Joseph Schumpeter en su libro “Teoría del desenvolvimiento económico” la define como *“aquella clase de cambios que surgen dentro del sistema y que desplazan su anterior punto de equilibrio de tal manera que el nuevo no habría podido alcanzarse partiendo desde aquel y avanzando mediante pasos infinitesimales”.* En esta primera definición se refiere a lo que él llamó como “innovación radical”. Pero también afirma que *“hay cambios tecnológicos que ocurren por medio de pasos infinitamente pequeños, pues la pequeñas variaciones marginales pueden sumarse hasta dar grandes cantidades con el correr del tiempo”.* Aquí se está refiriendo al concepto de “innovación incremental”. Schumpeter fue uno de los autores más influyentes que relacionó la innovación con el desarrollo económico. Para este autor la innovación se encuentra comprendida en cinco categorías:

- la introducción de un nuevo producto
- la introducción de un nuevo método de producción
- la apertura de nuevos mercados
- la conquista de una nueva fuente de suministro de materia prima o de nuevos productos semifabricados
- la realización de una nueva organización de cualquier industria

El gran aporte de Schumpeter fue incluir como innovación los cambios en procesos, mercadotecnia y organización.

El Manual de Oslo, “Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación” en su tercera edición preparado por OCDE y Eurostat, hace un análisis sobre el significado del término innovación. Sin embargo, se puede observar un marcado sesgo hacia la innovación empresarial sin tener en cuenta otros ámbitos donde también se desarrolla la innovación. Este documento afirma que por definición *“toda innovación debe incluir un elemento de novedad (...), nuevo para la empresa, nuevo para el mercado y nuevo para el mundo entero. (...) [L]a exigencia mínima para reconocer una innovación es el hecho de ser nueva para la empresa”.* Además dice *“Un proceso, un método de comercialización o un método de organización puede*

¹ Sobre la base de Aisa (2013).

haber sido aplicados ya por otras empresas pero si son nuevos para la empresa en cuestión, se trata de una innovación para esta empresa”.

Desde un punto de vista de la investigación y el desarrollo, el Manual de Frascati (OCDE, 2002), “Medición de las actividades científicas y tecnológicas. Propuesta de norma práctica para encuestas de investigación y desarrollo experimental”, señala que *“toda la Investigación y Desarrollo (I+D) financiada o efectuada por las empresas es considerada como una actividad de innovación”*. A su vez, establece que *“el desarrollo experimental consiste en trabajos sistemáticos que aprovechan los conocimientos existentes obtenidos de la investigación y/o la experiencia práctica, y está dirigido a la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos; a la puesta en marcha de nuevos procesos, sistemas y servicios, o a la mejora sustancial de los ya existentes”*. Es por ello que en el Manual de Oslo se citan estos conceptos y amplía diciendo *“La construcción y prueba de un prototipo se considera como I+D si su primer objetivo consiste en aportar nuevas mejoras. (...) Un prototipo es un modelo original (o una situación de prueba) que presenta todas las características técnicas y los resultados del nuevo producto o proceso”*.

La innovación social

La innovación social, es un área de estudio relativamente nueva que abarca y articula las ciencias sociales y la tecnología. La “Social Innovatios of Canada”, define la Innovación Social como *“nuevas ideas que resuelven retos sociales, culturales, económicos y de medio ambiente en beneficio de la gente y del planeta. Una verdadera innovación social altera las percepciones, comportamientos y estructuras que previamente daban lugar a esos retos”*. También organizaciones internacionales como Ashoka, dedicada a promover los emprendimientos sociales, plantean, teniendo en cuenta que una sociedad se rige a través de pautas establecidas (comportamientos, motivaciones, fuerzas económicas, políticas, creencias, religión, etc.) que *“la Innovación social es buscar las ideas que tienen el potencial de cambiar esas pautas y patrones desde su bases funcionales, esas relaciones e incluso las fuerzas impulsoras de las mismas. Una idea que al ser llevada a la realidad resulte sencilla, flexible, versátil y atractiva, aunque siempre fundamentada en principios y valores significativos, ya que debe ser capaz de cambiar la forma en la que una sociedad percibe y define un tema en particular, a la vez que cambia sus creencias acerca de qué tipo de soluciones y estrategias resolverán el problema.”*

Se puede decir entonces que, la innovación social representa nuevas prácticas o enfoques introducidos para mejorar la economía y la sociedad, para resolver un problema que atañe a actores sociales definidos, para llenar los vacíos o falta de regulación, recursos, servicios, educación, desarrollo económico, etc. Una consecuencia de la innovación social es el mejoramiento de las condiciones de vida, de trabajo y de aprendizaje. Es por todo esto que la aplicación de estas innovaciones debiera estar acompañada de políticas públicas apropiadas para potenciarlas y obtener mejores resultados, optimizando así los recursos del Estado.

7.2.1 Categorías de innovación

Las estrategias empresariales exitosas se apoyan en la creación de ventajas competitivas sustentables. Pero para que estas ventajas competitivas sean sustentables en el tiempo, es necesario que las empresas se preocupen permanentemente por generar nuevas ventajas competitivas, que nuevamente escapen a la imitación o a la neutralización que se produce por la acción de sus rivales intentando lograr sus propias ventajas competitivas.

La innovación es la clave de las ventajas competitivas de las empresas. Es lo que permite a las empresas encontrar los vectores de diferenciación que las habiliten para actuar exitosamente

en la arena competitiva. Puede tratarse de una innovación en producto (la concreción de ideas y conceptos en nuevos productos, así como su introducción en el mercado, de forma que se ofrece algo totalmente nuevo o mejorado) o de una innovación en proceso (la implementación/adopción de métodos de producción nuevos o significativamente mejorados).

La innovación, en síntesis, puede originarse por alguno de los siguientes aspectos:

- Introducción en el mercado de un nuevo bien o servicio, al cual los consumidores no están familiarizados.
- Introducción de un nuevo método de producción (nuevo proceso productivo) o metodología organizativa (nuevo proceso organizacional).
- Creación de una nueva fuente de suministro de materia prima o productos semielaborados.
- Apertura de un nuevo mercado en un país.
- Implementación de una nueva estructura en un mercado.

7.2.1.1 Innovación abierta²

Un modelo de innovación abierta considera a las actividades de investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) como un sistema abierto. Parte del supuesto de que las ideas valiosas pueden venir tanto del interior como del exterior de la empresa. Este enfoque considera a las ideas y trayectorias al mercado externas en el mismo plano de importancia que el paradigma tradicional de innovación cerrada le asigna a las ideas y trayectorias al mercado internas.

El modelo de innovación abierta puede ser entendido como la antítesis del modelo tradicional de integración vertical del proceso de innovación, donde las actividades de I+D+i internas conducen a productos desarrollados internamente que luego son comercializados por ésta. El modelo abierto se basa esencialmente en intercambios, pero no como lo concibe el mercado de productos y servicios. No se trata de transacciones comerciales, sino de intercambio de conocimientos. Esta diferencia marca una distancia clave (Uvitec, 2012)

En los sistemas abiertos de innovación, los intercambios se producen entre mercados de índole distinta, con actores provenientes de diversas culturas, con demandas dispares de tecnología. Es posible verificar intercambios por ejemplo entre un grupo de investigadores de alguna universidad, una gran empresa en busca de mejoras tecnológicas para una parte de su proceso de producción, un taller metalúrgico con aspiraciones de innovación y una agencia del Estado Provincial. Al tratarse de lógicas tan disímiles las que rigen lo cotidiano de cada uno de ellos, se establece un vínculo que carece de antecedentes, de parámetros. Ese vínculo no tiene formas definidas ni secuencias pre-establecidas por seguir, se configura a medida que se profundiza (Uvitec, 2012).

De tercerizar etapas de procesos alejadas del *corebusiness*, es necesario pasar a estar dispuestos a tercerizar aspectos del núcleo duro de la empresa, aquellos que constituyen los aspectos estratégicos. La tercerización de actividades rutinarias, jamás podrá conducirnos al desarrollo de ventajas competitivas (Uvitec, 2012).

La innovación abierta es un paradigma que supone que las firmas pueden y deberían utilizar tanto ideas externas como ideas internas, y también trayectorias internas y externas hacia los mercados; combina ideas internas y externas dentro de arquitecturas y sistemas; utiliza modelos de negocios para definir los requerimientos asociados a estas arquitecturas y sistemas;

²Esta sección surge de extractos de los trabajos Aisa (2013) y de Uvitec(2012).

sus modelos de negocios utilizan tanto ideas internas como externas para crear valor, definiendo mecanismos internos para apropiarse de parte de ese valor generado.

Es posible un modelo de innovación abierta porque afuera de los límites de la empresa hay más vectores de innovación que adentro, y los vectores de innovación que están fuera de la empresa son desaprovechados cuando se sigue un paradigma de innovación cerrada. Si ya está incorporada la cultura de buscar oportunidades de mercado teniendo al mundo como universo de prospección, por qué no hacer algo análogo para buscar ideas innovadoras.

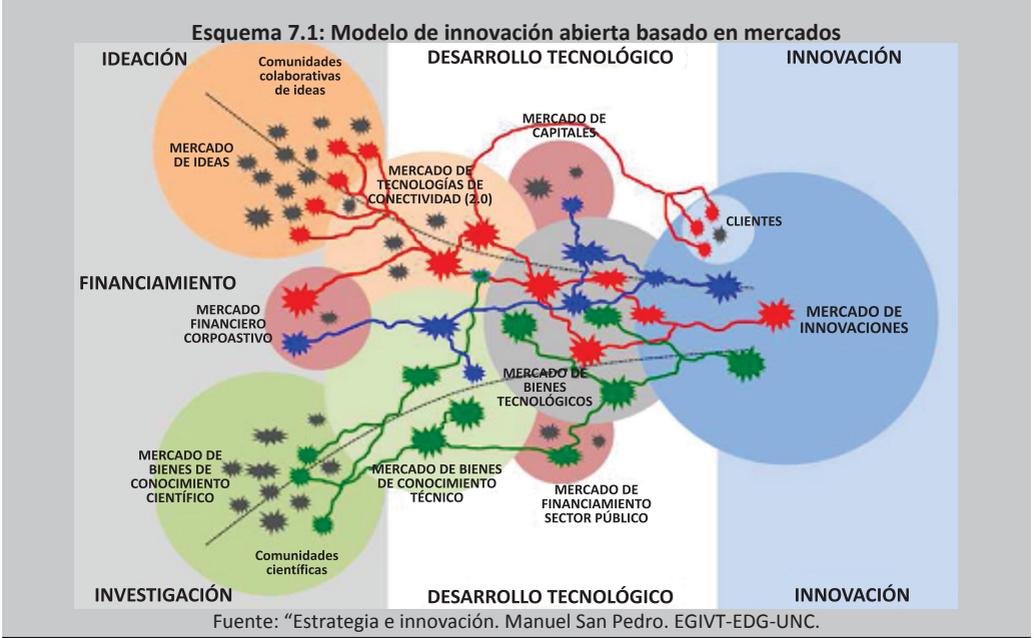
El primer desafío para desarrollar un modelo de innovación abierta en una empresa es lograr un cambio de paradigma, abandonando la idea de concebir a los esfuerzos de innovación como esfuerzos exclusivamente internos a la empresa, resguardados o protegidos del conocimiento externo, en el marco de la más estricta confidencialidad.

El segundo desafío es generar las capacidades y competencias empresarias y gerenciales necesarias para gestionar los intercambios asociados a la innovación, al conocimiento, en los cuales hay actores y mercados que estructuran sus intercambios de un modo diferente a como están estructurados los mercados productivos o comerciales. Se trata de diferentes actores, con distintas lógicas, esquemas de incentivos, configuración de la oferta, más difusa o indefinida, con patrones diferentes de fijación de precios, con modelos de negocios diferentes, y con tipificaciones específicas de requerimientos de demanda tecnológica.

El paradigma de la innovación abierta requiere entonces otro tipo de tecnología para la tercerización de actividades, en este caso vinculadas al conocimiento. Implica pasar de estructurar redes productivas a estructurar intercambios en redes de conocimiento. Implica pasar de tercerizar actividades rutinarias, que no forman parte del *corebusiness* de la empresa, a tercerizar actividades en el mismo núcleo de los negocios, donde se obtienen las ventajas competitivas. Pasar a gestionar la tercerización de actividades de innovación que hasta ahora las empresas han concebido como actividades que no deben ser tercerizadas.

Recuadro 7.1: La innovación abierta y la ciencia

En el Esquema 7.1 se presenta un modelo de innovación abierta basada en mercados enfocado desde la óptica de la ciencia.



La estructura neuronal explica gráficamente el funcionamiento del modelo de innovación abierta basada en mercados. La función cerebral, entendida como la vinculación sináptica de distintas neuronas ante un estímulo determinado, no genera una estructura permanente, sino que se sostiene mientras el estímulo lo demande.

En los mercados, hay diferentes actores, en diversas posiciones y organizaciones que pueden construir una cadena de valor sin perder su ubicación original. Solo necesitan un estímulo que los convoque y una mirada que los organice. El aspecto fundamental de esta imbricación, es la posibilidad de estructuración de una cadena de valor que se extiende desde la ciencia hasta la innovación(Uvitec, 2012).

Hay cuatro habilidades fundamentales para poder gestionar un proceso de innovación abierta:

- **Identificar ideas:** Para poder lograrlo, hay que estar abierto a la consideración permanente de las ideas que se generan en los entornos de conocimiento. Esto supone dejar de lado las conductas narcisistas y atreverse al análisis, a la discusión desde dimensiones distintas de todo lo que circula por dentro y por fuera de la empresa. Luego del análisis y con los fundamentos que de allí surjan se podrá fortalecer o desechar las ideas en cuestión.

- **Formular los proyectos.** Cada idea resultante debe ser formulada como proyecto, con su proceso de avance, sus objetivos y etapas. Si la idea no se organiza, difícilmente pueda llegar a los grados de concreción necesarios. Los emprendedores-innovadores deben estar en condiciones de pasar de la idea al proyecto de gestión.

- **Gestionar los proyectos.** Además de la formulación teórica, es necesario gestionar las etapas de su concreción. Esto supone un perfil de gestor que no necesariamente surge de las actividades previas pero que es clave para el proyecto. Por ende, es necesario poner el énfasis en el desarrollo de la habilidad de gestión.

- **Vincular con la red.** El contacto permanente con la red es lo que garantiza el desarrollo del proyecto. La apertura no culmina con la formulación teórica y la planificación de la gestión. El proceso dinámico, se mantiene vinculado a la red porque allí está la clave de la mejora que necesariamente vendrá (Uvitec, 2012).

El mayor temor frente al desafío de aceptar las nuevas condiciones para la innovación, es sin dudas, resignarse a no tener el control absoluto sobre todo aquello que participa en el mismo proceso.

Se trata de olvidar el riesgo de ser copiado en las estrategias presentes, para asumir el desafío de desarrollar las innovaciones futuras. Así lo expresan los expertos Gary Hamel y C. K. Prahalad, “la esencia de la estrategia reside en crear las ventajas competitivas del mañana con mayor rapidez que los competidores emulan las que uno posee actualmente”.

El modelo de innovación abierta implica un punto de inflexión, un cambio de paradigma en los modos en que las empresas han gestionado hasta acá la búsqueda de sus ventajas competitivas.

Esta concepción abierta aparece como el modelo que garantiza las posibilidades de aprovechamiento de los vectores de innovación que están fuera de la empresa, latiendo en otros sectores económicos, vinculándose con otras lógicas, participando de otros mercados(Uvitec, 2012).

7.2.2 Herramientas para promover la innovación. El papel de las Unidades de Vinculación Tecnológica

Una Unidad de Vinculación Tecnológica (UVT) es un ente no estatal constituido para la identificación, selección y formulación de proyectos de investigación y desarrollo, transmisión de tecnología y asistencia técnica (Ley 23.877).

Los objetivos que deben cumplir las UVT, son:

- Facilitar la gestión, organización y gerenciamiento de proyectos.
- Mejorar la actividad productiva y comercial a través de la promoción y fomento de la investigación, desarrollo e innovación (I+D+i), la transmisión de tecnología y la asistencia técnica.

La UVITEC es la UVT conformada por tres importantes entidades empresarias de Córdoba: La Unión Industrial de Córdoba (UIC), la Cámara de Comercio Exterior de Córdoba (CaCEC) y la Bolsa de Comercio de Córdoba. Dentro de sus objetivos específicos se encuentra el gestionar proyectos con diferentes organismos de ciencia y tecnología que brindan financiamiento para la innovación. Algunos de los organismos que actualmente disponen de programas para promover proyectos innovadores, son:

- Ministerio de Ciencia y Tecnología de la Provincia de Córdoba – MINCYT CBA
- Consejo Federal de Ciencia y Tecnología - COFECYT
- Agencia Nacional de Promoción de Ciencia y Tecnología - Programa de Innovación Tecnológica (PIT III).

7.3 El ecosistema emprendedor: la importancia de la vinculación

La creación y desarrollo dinámico de nuevas empresas constituye una fuente muy importante de crecimiento económico y social. Distintos estudios aportan evidencias acerca de su contribución a la generación de puestos de trabajo, a la innovación, a la diversificación del tejido productivo, al fortalecimiento del espacio de la pequeña y mediana empresa y a la equidad (Audrestch y Thurik, 2001; Audrestchet al, 2006; GEM, 2001; Kantis, 2007; Naudé, 2008; Schumpeter, 1934; Dejardin, 2000; citados en Kantis, 2008).

Los emprendedores generan nuevas oportunidades de empleo e ingreso no solo para sí mismos sino, en particular, para quienes encuentran trabajo en sus obras. Los emprendedores dinámicos, es decir aquellos que generan las nuevas PyMES y las grandes empresas del mañana, son los que más impactan sobre el empleo sostenible en el largo plazo y el crecimiento. Por su parte, los emprendimientos basados en la innovación favorecen el desarrollo tecnológico, el aumento de la productividad y una distribución más equitativa del conocimiento (Audrestch y Thurik, 2001; Birch, 1979; Kantis, 2004 y 2007; Henrekson y Johansson, 2008; citados en Kantis, 2008).

Cada persona que decide emprender lo hace por diferentes motivaciones tales como, alcanzar la independencia económica y financiera, realización personal, detección de una oportunidad, o por necesidad (Kantis et al, 2004).

Las estadísticas indican que en aquellas crisis que son más generales y profundas (económicas o sociales), muchas personas emprenden porque no encuentran ninguna otra alternativa para su subsistencia personal o familiar. Este tipo de emprendedores, muchas veces desplazados involuntariamente del mercado laboral formal, con pocas redes y sin contar con una preparación previa, crean un “emprendimiento por necesidad”. En esta situación, el emprendedor no

se preparó previamente para realizar su emprendimiento; esto quiere decir que no ha buscado o detectado una oportunidad, generado un producto o servicio diferenciado, ni tampoco ha investigado.

En cambio, un “emprendimiento por oportunidad” surge cuando aquellos quienes emprenden lo hacen porque han detectado un área de vacancia o vacío en el mercado que ellos pueden cubrir y capitalizar. Generalmente son llevados adelante por individuos con cierta formación educativa (secundario técnico, terciario o universitario), y con algún tipo de red de contactos inicial proveniente de sus estudios, trabajo o familia, que lo alientan y lo ayudan en las primeras etapas de su proyecto.

Otro tipo de emprendimientos por oportunidad, es cuando los emprendedores fundan proyectos con el objetivo de “vivir de lo que me gusta”. Se los conoce como “emprendimientos de estilo de vida”, porque el objetivo del proyecto no está puesto necesariamente en un mero crecimiento económico sino en la búsqueda de un trabajo que permita al emprendedor volcar sus conocimientos en proyectos que contribuyan con el entorno que lo rodea (Ministerio de Industria, Comercio, Minería y Desarrollo Científico Tecnológico de Córdoba, 2014).

Aunque es menester mencionar que es muy baja la proporción de emprendedores orientados hacia el crecimiento respecto del total: menos de la mitad que en los países desarrollados (Bosma et al, 2007). Esto es una mala noticia para los países de la región dado que, según estudios recientes, son precisamente estos últimos y no los emprendedores por necesidad los que contribuyen al crecimiento económico (Acs, 2006; Stamet al., 2007a, citados en Kantis 2008).

Por ende, es necesario fortalecer el proceso emprendedor, pero enfocado desde la óptica de la oportunidad. Este proceso abarca desde el surgimiento de vocaciones y capacidades para emprender hasta la concreción y desarrollo de la empresa. Se pueden definir tres etapas conocidas como de gestación, puesta en marcha y desarrollo del emprendimiento. A lo largo de ellas influyen distintos factores que no se agotan en el correcto funcionamiento de los mercados, la existencia de una macroeconomía saludable o de un ambiente de negocios amigable, cuestiones que si bien son muy relevantes distan de ser suficientes.

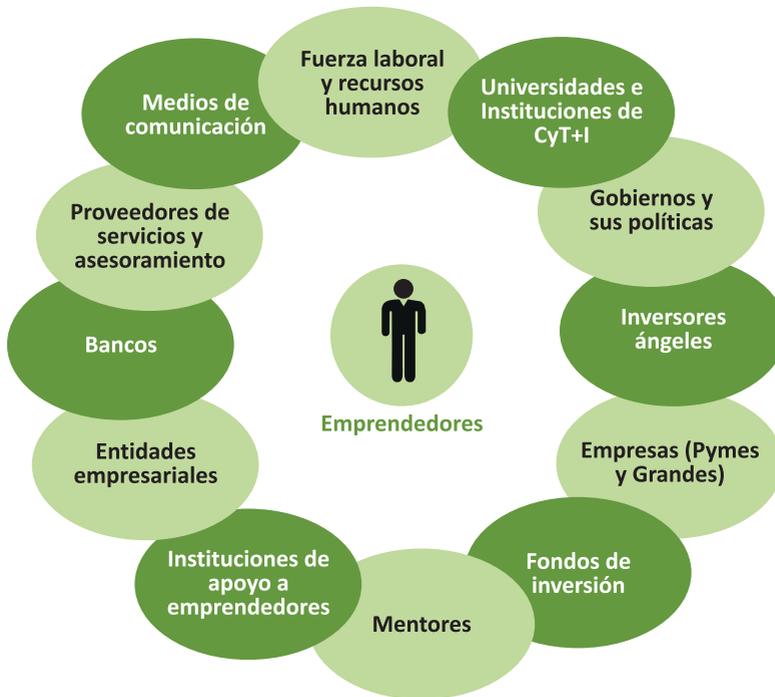
Hoy existe acuerdo en torno a que el emprendimiento es un fenómeno multicausal evidenciado, además, en la generalización del concepto de ecosistema. Se define como ecosistema emprendedoral conjunto de actores (y relaciones) que pueden llegar a contribuir de distinta manera al surgimiento y desarrollo de nuevos emprendedores y de emprendimientos (Isenberg, 2011; Cohen, 2005; Neck et al., 2004; Roberts y Eesley, 2009; Kantis, 2011, citados en Kantis et al., 2014).

De esta manera, en un ecosistema emprendedor es posible encontrar distintos actores, tales como:

- a) las universidades, tanto en su rol formativo a través de cátedras o diversos cursos de emprendimiento, así como también, al igual que ocurre con algunos gobiernos municipales, fundaciones y entidades empresariales –a veces junto con las universidades–, en el campo de la asistencia y vinculación de potenciales emprendedores (por ejemplo: incubadoras, aceleradoras, centros de emprendedores);
- b) las instituciones de I+D, generando y transfiriendo conocimientos innovadores;
- c) los medios de comunicación, difundiendo historias de éxito y modelos de rol;
- d) las entidades empresariales, fomentando el desarrollo de las redes con el mundo de los negocios y del *mentoring* empresarial;

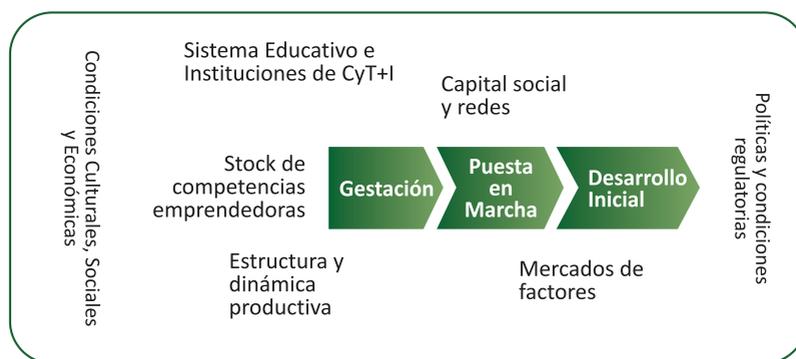
- e) los bancos comprometidos con la creación de fondos de inversión en emprendimientos o patrocinando centros de emprendedores;
- f) los inversores privados, aportando capital, consejos y contactos a los emprendedores;
- g) los prestadores de servicios de consultorías especializadas en diversos temas (por ejemplo, legales, comerciales, tecnológicos);
- h) las empresas que conforman el tejido productivo, las cuales pueden favorecer el surgimiento de emprendedores a través de *spin offs* y brindando apoyo corporativo, y
- i) los gobiernos, buscando facilitar y promover el desarrollo del ecosistema de emprendimiento.

Esquema 7.2: Ecosistema emprendedor



Fuente: IIE sobre la base de Kantis et al. (2013).

En la actualidad, la mayoría de los países de la región están interesados en promover emprendimientos de oportunidad, que prometen crear empresas competitivas y empleos de calidad. Gobiernos de distinto color político coinciden en considerar al emprendimiento como algo deseable, que vale la pena apoyar. Por ello, es necesario entender que el desarrollo emprendedor es un fenómeno de naturaleza sistémica que se desarrolla dentro de un ecosistema (Kantis et al., 2004). En el Esquema 7.3 se presenta el sistema de desarrollo emprendedor.

Esquema 7.3: Sistema de desarrollo emprendedor

Fuente: IIE sobre la base de Kantis et al. (2004).

El Sistema de Desarrollo Emprendedor también puede ser conceptualizado como Sistema Nacional de Emprendimiento, dado que permite entender los problemas que afectan la creación y desarrollo de empresas dinámicas y, en base a ello, identificar las áreas de intervención de las políticas. La creación de una nueva empresa es, desde esta perspectiva, un fenómeno de naturaleza sistémica y evolutiva (Kantis et al., 2004).

Las tres etapas que componen este sistema están influenciadas por distintos factores. En primer lugar, en la etapa de gestación, el surgimiento y desarrollo de este tipo de empresas requiere de la existencia de personas que cuenten con vocaciones y motivaciones específicas para emprender y construir un sendero de crecimiento empresarial. Estos eventos están claramente influidos por factores tales como el contexto cultural, a través de los valores dominantes, dado que el conjunto de valores y creencias puede promover o inhibir la adopción de conductas más o menos emprendedoras. El grado de valoración social del rol del emprendedor y de la innovación, la actitud frente al riesgo y la necesidad de logro de las personas, la horizontalidad y apertura de los empresarios para interactuar y compartir sus experiencias; son otros de los aspectos de gran influencia.

En segundo lugar, la puesta en marcha de una empresa se puede ver facilitada o inhibida por el funcionamiento de mercados, de factores tales como el financiamiento o los recursos humanos, así como también por las diferentes normas y regulaciones que afectan directa o indirectamente a la actividad emprendedora. Ello no solo refiere, por ejemplo, a los trámites y costos para crear una empresa, sino también al sistema tributario y demás normas que afectan la operatoria de las empresas.

En tercer lugar, el desarrollo inicial va a tener una alta relación con las políticas y condiciones reguladoras, las cuales pueden facilitar o directamente frenar el emprendimiento. También el mercado de factores va a tener un rol protagónico ya que va a influir sobre la estructura de costos, las habilidades y la competitividad del proyecto.

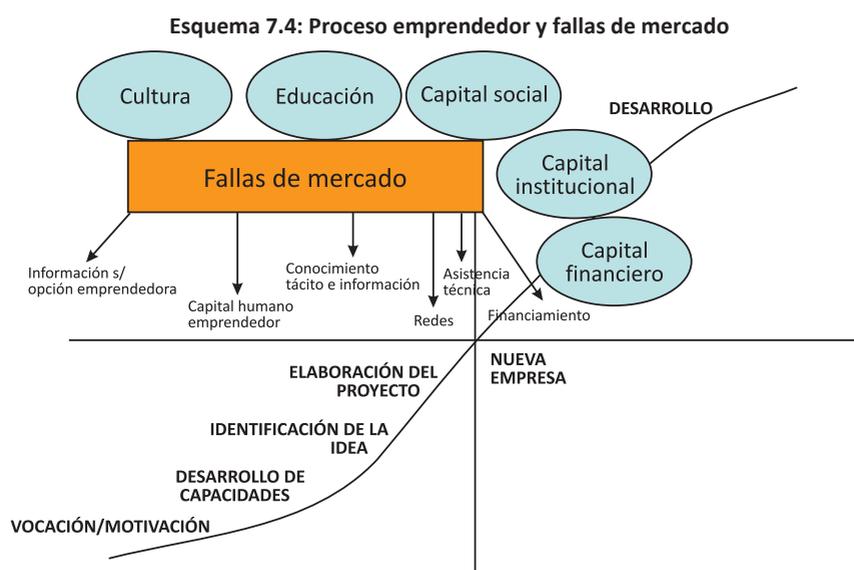
La estructura social (por ejemplo: las condiciones sociales de las familias, la disponibilidad de contactos), la estructura productiva (por ejemplo: el perfil de las empresas), otras variables socioeconómicas (por ejemplo: el nivel y perfil de la demanda) y el funcionamiento del sistema de innovación inciden sobre el sistema de desarrollo emprendedor, cuyo *output* acaba midiéndose por la cantidad y calidad de emprendimientos que surgen y consiguen desarrollarse. Un mal funcionamiento del sistema de desarrollo emprendedor se traduce por lo tanto en una menor oferta de emprendedores de calidad.

En los países de América Latina el sistema de desarrollo emprendedor suele presentar serias debilidades que son fruto de fallas de mercado en algunos casos, de ausencias de mercados

en otros y también de fallas sistémicas. Uno de los síntomas de estas debilidades es la importancia que adquiere, en comparación con otras regiones, el fenómeno de los emprendedores por necesidad. Motivados por la ausencia de opciones laborales, muchas personas generan emprendimientos de “baja calidad” y, en contextos normativos y regulatorios poco amigables para quienes emprenden, acaban refugiándose en la informalidad (Kantis, 2008).

Kantis argumenta que la cultura predominante en esos países, donde en muchos casos existen sociedades muy polarizadas y jerárquicas, el sistema educativo, las altas trabas burocráticas para la apertura de empresas, y la alta presión impositiva, no favorecen la difusión de información sobre la opción emprendedora ni el desarrollo de vocaciones y capacidades para emprender. Consecuentemente, el flujo de proyectos que llegan a convertirse en nuevas empresas innovadoras es reducido debido a las barreras para acceder a la información, a las deficiencias en el proceso de generación de conocimiento científico y tecnológico con potencial comercial y a la vinculación con los mercados.

En el Esquema 7.4 se grafican las principales restricciones, mencionadas previamente, que limitan la oferta de emprendedores en la sociedad en distintos momentos del proceso emprendedor.



7.3.1 Cómo medir un Ecosistema emprendedor

Las ideas hoy predominantes conciben al emprendimiento como el resultado de un sistema multicausal que incide en la cantidad y el perfil de las nuevas empresas que logran nacer y crecer. Por lo tanto, conocer el estado de estos factores es crucial para desarrollar estrategias e iniciativas favorables para el emprendimiento.

En cuanto al enfoque de Sistema Nacional de Emprendimiento, existe un Índice de Condiciones Sistémicas para el Emprendimiento (ICSE-Prodem) elaborado por Programa de Desarrollo Emprendedor de la Universidad Nacional de General Sarmiento que, a partir de información secundaria permite caracterizar y ordenar a los países según el grado de desarrollo de sus condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico (Kantis et al., 2012 citado en Kantis et al., 2014).

El ICSEd-Prodem se basa en diez dimensiones clave que inciden sobre la cantidad y calidad de las nuevas empresas que se crean. La primera de ellas, es la existencia de emprendedores capaces de construir propuestas de valor potentes: el Capital humano emprendedor. El proceso de surgimiento de estos emprendedores está influido por distintas cuestiones tales como, por ejemplo, los valores y creencias que conforman la cultura, las condiciones sociales de las familias donde las personas nacen y se forman y el funcionamiento del sistema educativo. Más tarde, en la adultez, las empresas en las que trabajan completarán una trayectoria de formación continua.

El enfoque sistémico también considera a aquellos factores que influyen sobre la existencia de oportunidades de negocios tales como las condiciones de la demanda, por ejemplo el tamaño y dinamismo del mercado, el perfil de las firmas que conforman la estructura empresarial y los esfuerzos registrados en el campo de la ciencia y tecnología, los cuales se denominan Plataforma de ciencia y tecnología para la innovación (Plataforma de CTI).

La conversión de los proyectos en empresas, y su posterior desarrollo, depende en buena medida de las capacidades de los emprendedores. Pero, además, es fundamental que ellos puedan acceder a una oferta apropiada de financiamiento para crear y hacer crecer el emprendimiento (para etapas tempranas, para expansión, capital de trabajo).

Otro factor clave es la existencia de Capital social, es decir, de un ambiente de confianza que facilite la construcción de puentes para tejer redes de contacto con otros actores clave (empresarios, instituciones, etc.) y el acceso a recursos que, de otra manera, dificultarían la creación y desarrollo del emprendimiento.

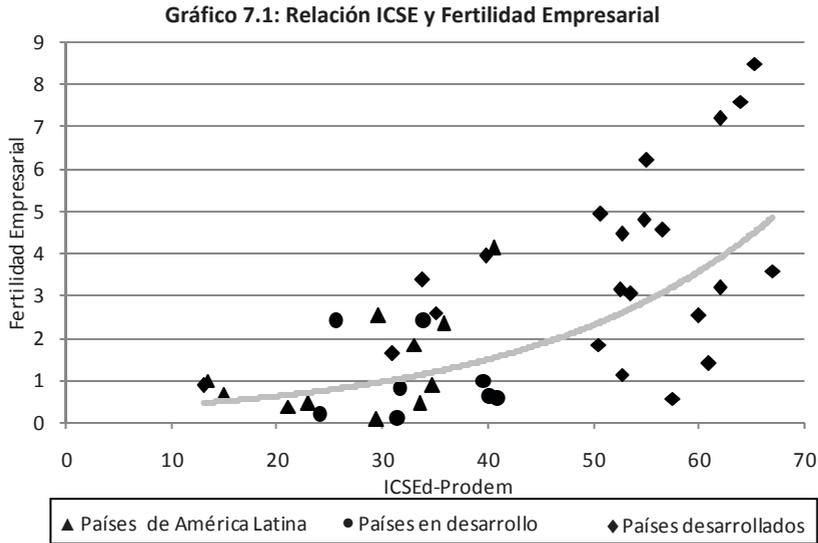
Por último, el proceso de emprendimiento se ve afectado por el contexto de políticas y regulaciones. Los gobiernos establecen distintas normas (por ejemplo habilitaciones y permisos, impuestos y regulaciones al comercio exterior) que pueden resultarles más o menos amigables a los emprendedores. También implementan políticas que, por acción u omisión, acaban incidiendo sobre los emprendedores y sus empresas.

Entre ellas, las políticas específicas de emprendimiento son aquellas que tienen por objetivo generar condiciones más favorables para que surjan emprendedores, se creen más y mejores empresas y que estas logren desarrollarse y crecer.

7.3.1.1 Principales resultados a nivel internacional³

Las condiciones sistémicas para el emprendimiento en los diferentes países y su tasa de fertilidad empresarial, definida como la creación de empresas, están positivamente correlacionados. Por lo general, a mejores condiciones sistémicas le corresponden mayores tasas de creación de empresas, aunque esta relación no es lineal ni perfecta y está sujeta a desfases temporales. Dentro del Gráfico 7.1, los rombos corresponden a los países desarrollados, los triángulos a los países de América Latina, y los círculos a otros países en desarrollo. Se aprecia cómo los países desarrollados son los que mejor se encuentran, con condiciones superiores para emprender, las cuales repercuten en una mayor creación de empresas.

³ Extractos del trabajo de Kantis et al. (2014).

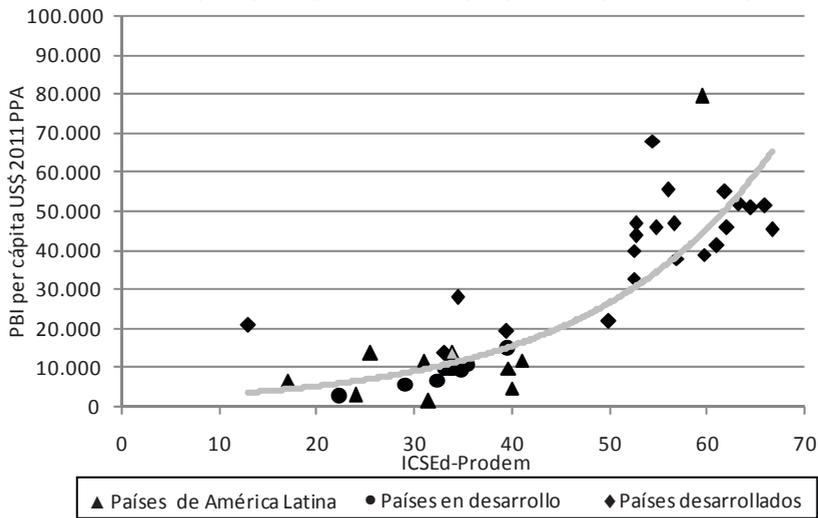


Fuente: IIE sobre la base de Kantis et al. (2014).

Por lo tanto, dada la mayor capacidad de generar emprendimientos de calidad que tienen las naciones más avanzadas, es muy probable que las brechas de desarrollo tiendan a profundizarse de no mediar estrategias orientadas a mejorar las condiciones sistémicas del resto de los países (Kantis et al., 2014).

Otra relación relevante, es la que surge de comparar el ICSEd con el PBI per cápita a poder de paridad de compra. Se aprecia una relación similar a la vislumbrada previamente, en la cual, si bien no hay una relación lineal, si se percibe que aquellos países con mejores condiciones para emprender, también poseen un mayor poder de adquisición (ver Gráfico 7.2).

Gráfico 7.2: Relación ICSE y PBI per cápita en dólares por poder de paridad de adquisición (PPA)



Fuente: IIE sobre la base de Kantis et al. (2014).

En el Mapa 7.1 se presenta la distribución de los distintos países de acuerdo al grado de condiciones para emprendimientos dinámicos.

Por otro lado, el ambiente cultural en el cual se mueven las personas puede contribuir a que ellas sientan el deseo de emprender. Sin embargo, esta es una condición necesaria pero no suficiente para que nazcan empresas con potencial. La motivación debe estar acompañada de las competencias adecuadas. De hecho, una de las tres deficiencias principales de la región es la falta de capital humano emprendedor. Al no haber suficiente músculo emprendedor capaz de crear y desarrollar empresas dinámicas, los emprendimientos que nacen no logran, en su mayoría, crecer e impactar de manera significativa sobre la generación de riqueza. Esta situación plantea fuertes interrogantes acerca del papel que están desempeñando los distintos ámbitos formativos.

Las otras dimensiones que registran los mayores déficits, junto con el capital humano emprendedor, son la plataforma de CTI, el capital social, la estructura empresarial y el financiamiento. Estas también son las debilidades más comunes para la mayoría de los países de la región, inclusive para los tres líderes.

Dado este panorama, no debería sorprender que las propuestas de valor innovadoras y las nuevas empresas dinámicas sean una porción muy minoritaria del total de los emprendimientos que se generan. Su impacto actual es muy limitado. Esta situación plantea la necesidad de implementar políticas y regulaciones capaces de contribuir decisivamente a la generación de condiciones más favorables para el emprendimiento. Como se verá más adelante, la situación existente en este campo es altamente heterogénea y, aun en el caso de los países más avanzados de América Latina, existe un terreno muy importante por recorrer (Kantis et al., 2014).

Recuadro 7.2: Comparación de los ecosistemas emprendedores de Buenos Aires, San Pablo (Brasil) y Santiago de Chile

El Programa de Desarrollo Emprendedor (Prodem), de la Universidad Nacional General Sarmiento publicó en noviembre de 2014 algunos resultados preliminares de un estudio comparativo de los ecosistemas emprendedores de Buenos Aires, San Pablo y Santiago de Chile, mediante entrevistas a emprendedores vinculados de alguna manera a instituciones o programas de apoyo a emprendedores. Algunas conclusiones obtenidas fueron la mayor concurrencia de los emprendedores de San Pablo a apoyos institucionales que los de las otras ciudades, aunque este apoyo institucional se concentró en las primeras etapas previas al *start-up* y los inicios del negocio (en la etapa de idea-proyecto). En los tres casos estudiados el porcentaje de emprendedores que recurren a apoyos institucionales cuando la empresa se encuentra en marcha es más bajo que cuando comienzan su negocio. Este hecho es importante debido a la concentración institucional que hay en las etapas iniciales de los emprendimientos y la escasa presencia en las etapas posteriores.

Por otro lado, existen diferencias en el perfil de las instituciones de apoyo en las primeras etapas de los emprendimientos: en San Pablo y Santiago las incubadoras aparecen en el primer lugar, mientras que en Buenos Aires este tipo de instituciones está menos difundido. Esto está relacionado, encuentran los investigadores, con el grado de desarrollo y el rol que las incubadoras tienen en cada uno de los ecosistemas.

En Buenos Aires es importante el apoyo por parte de empresarios y ejecutivos de empresas, así como de los Centros de Emprendedores. “Esto podría reflejar que el ecosistema en la capital argentina resulta más una construcción del emprendedor en base a sus propias redes y vínculos adquiridos a lo largo de su trayectoria laboral, universitaria o social, que una plataforma institucional organizada para conectarlo”. En las tres ciudades relevadas, la contribución de otros empresarios consiste en enriquecer el modelo de negocios o propuesta de valor y de contribuir a la maduración del empresario, mientras que la vinculación con otras empresas, proveedoras y clientes ha contribuido a enriquecer la propuesta y al desarrollo de contactos con clientes y demandas y en el proceso de desarrollo del prototipo o versión beta del producto/servicio.

Una vez que la empresa está en marcha, el apoyo institucional recibido incluye una mayor variedad de actores y perfiles en los tres ecosistemas, aunque este tipo de apoyo no aparece en la mayoría de los emprendimientos. Se incorporan a la red de apoyo instituciones públicas, incubadoras, centros de emprendimientos, universidades, otros emprendedores, empresarios y ejecutivos de empresas, proveedores y clientes.

El financiamiento de los emprendimientos proviene en general de fuentes propias, aunque en Buenos Aires y Santiago el rol de los programas de apoyo estatal es muy relevante, principalmente a través de los programas de capital semilla. La presencia de inversores ángeles y de fondos de capital se limita al 10% en los tres ecosistemas.

A pesar de las diferencias que existen en las tres ciudades estudiadas, existen desafíos comunes que señala el Prodem:

-Primero, avanzar desde la actual concentración de esfuerzos institucionales en las etapas iniciales de los emprendimientos hacia el apoyo en los años posteriores, cuando la empresa ya está en marcha y debe apoyarse su expansión.

-En segundo lugar, avanzar sobre el terreno ganado en materia de capital semilla e involucrar al eslabón de los inversores y los fondos de capital emprendedor. Las aceleradoras de negocios y otras iniciativas similares podrían cubrir parcialmente esta brecha en los ecosistemas estudiados.

7.4 Los modelos de emprendedorismo en EEUU y Alemania

Seguendo a Brenitz (2014), Alemania ha hecho un gran trabajo en innovación en áreas tan diversas como energía sustentable, biotecnología molecular, láseres, etc. Esto ha llevado a que sea un espejo para otros países, como EEUU. Si bien es cierto que EEUU posee el mayor sistema mundial para financiar ideas nuevas y radicales, Alemania también ha demostrado un desempeño tan bueno como EEUU en innovaciones tecnológicas.

Además, el plus mostrado por Alemania es que ha sobresalido para adaptar invenciones para el sector industrial y expandirlas al resto de la economía. Muchas de las innovaciones alemanas involucran fusionar viejos productos y procesos, con nuevas ideas y capacidades o combinar elementos de sectores tradicionales y estancados para transformarlos en sectores nuevos y vibrantes.

El estilo alemán de innovación explica su destreza industrial. Por ejemplo, muchos de los productos de origen chino que son consumidos a diario son elaborados por maquinaria de origen alemán. Esto justifica por qué la industria alemana no se ha reducido (como si le ocurrió a la norteamericana) y que mantenga una alta participación en el producto, sumado a que es una fuente de crecimiento de empleo y productividad sustentable, mientras al mismo tiempo expande el salario real.

En contraste, la industria de EEUU ha ido empleando cada vez a menos personas. En 2010, solo 11% de la fuerza laboral estaba empleada en manufacturas, siendo que ese sector explicaba el 13% del PBI. Conjuntamente, el sector ha ido empeorando el resultado de su balanza de pagos.

Brenitz (2014) señala que hay tres factores que influyen en esta coyuntura industrial tan disímil de Alemania y EEUU. En primer lugar, Alemania entiende la innovación como resultado de las ganancias de productividad que se derraman al resto de la economía, en lugar de un polo concentrado de alta tecnología. En consecuencia, Alemania no solo busca formar nuevas empresas sino que también pretende volcar nuevas ideas y tecnologías sobre las industrias

existentes. En contraposición, EEUU deja que sus industrias viejas mueran en lugar de renovarlas a través de la innovación. Un ejemplo es la industria automotriz alemana y la norteamericana. Mientras la primera recluta a los mejores especialistas en sistemas de información y comunicación, en EEUU las personas formadas en esos campos no piensan en hacer carrera en la industria automotriz.

En segundo lugar, Alemania cuenta con una red de instituciones públicas que ayuda a las empresas a repensar y mejorar ideas. En otras palabras, la innovación no termina con la invención. La organización más grande de este tipo en Europa es la Fraunhofer, que está especializada en la innovación aplicada y tiene como objetivo fomentar la comunicación entre ciencia y economía no solo dentro de Alemania y sus provincias, sino también al resto de Europa. Mediante esta estrategia logra distribuir ideas científicas para hacerlas accesibles para el desarrollo y la mejora de productos. Alemania tiene 67 institutos que se dedican a la investigación y la mejora de la innovación, con 23.000 empleados y un presupuesto de 2 mil millones de euros por año. El 30% del presupuesto es financiado directamente por el gobierno alemán, el resto viene de trabajos demandados por instituciones privadas y públicas. La organización Fraunhofer fomenta además el intercambio internacional de *know-how* mediante su presencia internacional. Tiene sedes en Europa, América del Norte y América del Sur, oficinas en Asia y el Medio Oriente y existe cooperación con Australia y África.

Aparte de la participación del financiamiento de institutos como la Fraunhofer, el gobierno alemán actualizó en el año 2010 su "*Hightech-Strategie*", que se refiere a todas las actividades públicas para fomentar la tecnología y la innovación. El fin de unir las actividades bajo una sola estrategia es mejorar la coordinación de las distintas actividades. La estrategia tiene dos enfoques grandes. El enfoque tradicional es fomentar tecnologías con gran potencial de tener éxito en el mercado y el enfoque nuevo trata de buscar soluciones para necesidades de la sociedad, como por ejemplo reducir el consumo de energía. Para el futuro el objetivo es conectar los dos enfoques. Servicios concretos que son parte de la estrategia del gobierno son, por ejemplo, la asesoría gratis sobre posibilidades de recibir financiamiento para proyectos científicos o de innovación y programas para fomentar PyMEs y fundaciones de empresas nuevas.

El punto central que remarca Breznitz (2014), es que los institutos alemanes, a diferencia de lo que ocurre en EE.UU, se enfocan a la totalidad de la industria y no solo a las tecnologías de la información y la comunicación (TIC). Además, la fuerza de trabajo alemana es constantemente entrenada, posibilitando que los trabajadores estén capacitados para usar las últimas innovaciones para aumentar el valor percibido por los clientes y así incrementar las ganancias.

Alemania innova desde una perspectiva de empoderar a los trabajadores y mejorar su productividad. Esto ayuda a crear y sostener buenos trabajos dentro de ciertos segmentos de determinado nivel de educación. En cambio, EEUU se focaliza en tecnologías que reducen o eliminan la necesidad para contratar ese tipo de trabajadores. Esto da como resultado que las innovaciones norteamericanas crean trabajos básicos como reposidores en centros de Amazon o Apple.

A modo de resumen, la estrategia alemana consiste en sostener una productividad y nivel de empleo creciente con el objetivo de expandir el salario real. Asimismo, se focalizan en innovaciones no aisladas, sino que puedan volcarse al mercado a diferentes áreas de la industria, no solo en aquellas de punta. La capacitación constante de los trabajadores es otra característica que permite el uso de nuevas tecnologías e innovaciones para incrementar la productividad.

Dos ejemplos que demuestran el potencial innovador de empresas tradicionales de Alemania son BeuckeGroup y la ErwaldDoerken AG. Las dos fueron certificadas por el Proyecto Top 100, que cada año evalúa alrededor de 2.000 pymes. Por un lado, es evaluado el potencial innovador futuro de las empresas, considerando la organización y la estructuración de procesos de innovación y la capacidad de ejecutivos y gerentes para desarrollar e implementar nuevas ideas. Por otro lado, son evaluadas innovaciones ya logradas en el pasado y su marketing para mejorar la posición competitiva.

Recuadro 7.3: Programa top 100

El programa Top 100 certifica desde hace veinte años pymes innovadoras. El programa es dirigido por Prof. Dr. Nicolaus Franke, presidente del Instituto de Emprededorismo e Innovación de la Universidad de Viena, un economista especializado en cuestiones relacionadas a la innovación. El mentor del programa, RangaYogeshwar, quiere con la certificación darles reconocimiento a las empresas innovadoras, a las cuales ve como motor de la economía alemana. RangaYogeshwar es físico y un moderador conocido de la televisión alemana.

Organizador de Top 100 es Compamedia, una empresa líder de proyectos de *benchmarking* para pymes alemanas. Es responsable de la premiación de los ganadores de los proyectos, de crear un vínculo entre las empresas y los científicos que las evalúan, y de hacer público los logros de las empresas ganadoras. Cooperadora del programa Top 100 es, entre otros, la Fraunhofer.

El concurso Top 100 comienza con la solicitud de pymes alemanas, en el último año fueron 2.000. Estas empresas tienen que llenar un cuestionario de treinta preguntas. En base del cuestionario, 247 de ellas avanzaron el último año a la segunda etapa del concurso. Es responsable de la evaluación un jurado de veintiocho expertos. De las 247 empresas, 198 fueron invitadas a la ronda final. Para la ronda final fueron categorizadas según su tamaño, que varía entre menos de 50 y más de 150 empleados. El cuestionario de la ronda final es adaptado al tamaño de las distintas empresas. Los que pasan la última etapa del concurso reciben el certificado Top 100. Aparte de esto, de cada categoría se eligen las tres empresas más innovadoras.

Para verificar los datos de los cuestionarios, que son la base de la evaluación, son realizados estudios. Aparte de esto los responsables tienen que garantizar su seriedad.

La mencionada empresa BeuckeGroup es una empresa con una larga tradición. Fue fundada en el año 1757, inicialmente para la encuadernación de la Biblia, y se encuentra desde ese momento en manos de la misma familia. Fue creciendo con el tiempo, siempre atenta a cambios, y hoy en día se especializa en el diseño de envases y la impresión de etiquetas para la industria de alimentos y bebidas. El departamento de desarrollo de nuevos productos es apoyado por gerentes motivados, que organizan con regularidad reuniones para fomentar la innovación. Los nuevos productos son desarrollados en cooperación con los clientes, para poder adaptarse a sus demandas y las características del contenido de los envases. Se experimenta con nuevos métodos de impresión y con distintos materiales. Un éxito fue, por ejemplo, el establecimiento de un departamento especializado en la impresión sobre materiales blandos, como plásticos. Aparte del departamento de desarrollo de nuevos productos se anima a realizar ideas no convencionales y novedosas, como un cenicero integrado al paquete de cigarrillos, fácil para transportar, que impide la contaminación por cigarrillos tirados.

El segundo ejemplo mencionado es la ErwaldDoerken AG, una empresa familiar que fue fundada en el año 1892. Se dedica a la venta de productos para la construcción, como pinturas y coberturas. Sus dirigentes ven como clave para la innovación un intercambio de informaciones dentro de la misma empresa. Para la fomentación de nuevos productos organizan reu-

niones donde son presentados proyectos actuales y planeados de innovación y cooperaciones con otras empresas e institutos de investigación.

Empresas grandes conocidas como Siemens, Telekom y Allianz participan en eventos como el HY-Summit en Berlín, donde se juntan representantes de *start-ups*⁴. Buscan intercambiar fondos monetarios y contactos por nuevas ideas. La Telekom organiza además Concursos de Innovación, donde fundadores, *IT-start-ups* y estudiantes pueden presentar sus ideas. El ganador recibe financiamiento para su proyecto de hasta 150.000 euros.

Siemens, que también tiene una sede en Córdoba Capital, emplea alrededor de 29.800 científicos en treinta países distintos para mantener su posición de líder comercial mediante la innovación de nuevos productos y tecnologías. En el año 2013 registró en total 8.400 inventos, lo que equivale a 38 inventos cada día. Uno de los más novedosos proyectos fue la propulsión y el control de la rueda gigante transportable más grande del mundo, que fue instalada en Puebla, México, como una atracción turística. Además, la empresa está desarrollando la tecnología de control del túnel de base de San Gotardo, para monitorear todos los sistemas instalados. El túnel de 60 kilómetros es una de las construcciones más grandes de Europa y es diseñado para el transporte de bienes y personas en trenes con una velocidad de hasta 250 kilómetros por hora. En Argentina Siemens abrió su primera sucursal el año 2008 en Buenos Aires. Hoy en día sistemas de la empresa generan y distribuyen un tercio de la energía consumida en el país y accionan los trenes y subterráneos.

7.5 Modelo de emprendimiento e innovación chileno

Como dijo Cristián Larroulet⁵ *“la batalla de la competitividad la hemos perdido, ahora nos queda el camino de la innovación”*. Con esa premisa en mente, Chile es una economía que busca aumentar su eficiencia basándose en la innovación, aspecto que lo ha llevado a ser uno de los países más competitivos de la región. Esto también le imprime características diferenciadoras a la actividad emprendedora nacional. Es a partir del año 2006 que se han manifestado en Chile mayores niveles de actividad emprendedora, donde los emprendedores del país inician su actividad principalmente motivados por oportunidades de negocios.

A nivel gubernamental, la estrategia de emprendimiento comenzó por reconocer la necesidad de instituciones que establezcan orientaciones consistentes y de largo plazo para asegurar la pertinencia y la coordinación de las políticas de ciencia e innovación, separando la formulación de la ejecución. En 2006 se optó entonces por el Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (CNIC), un organismo autónomo que elabora la estrategia de largo plazo y evalúa el cumplimiento de los compromisos del gobierno de turno. El Consejo está formado por representantes del sector público, de la academia y del sector privado. Por su parte, el Comité de Ministros de Innovación es el responsable ante el Consejo por el cumplimiento de la política que asuma cada gobierno. Ese mismo año también nace el Fondo de Innovación para la Competitividad (FIC), fuente muy importante para financiar la investigación y la innovación en Chile.

Durante los últimos años el Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad (CNIC) se ha abocado a dos tareas fundamentales. En primer lugar, se encargó de fortalecer el diálogo permanente con los actores del sistema de innovación, logrando acuerdos con las autoridades universitarias y con el sector empresarial. En segundo lugar, se trabajó para la elaboración de la Agenda de la Innovación y Competitividad 2010-2020. La misma se enfoca en defi-

⁴ Empresas que se están iniciando a partir de una idea novedosa.

⁵ Ministro General Secretaria de Presidencia de Chile de 2010 a 2014.

nir prioridades de política en los tres pilares fundamentales de la Estrategia Nacional de Innovación, enfatizando que el objetivo último es promover la innovación empresarial y la diversificación productiva, siendo la ciencia, la tecnología y el capital humano fundamentales para lograr ese objetivo en una perspectiva de mediano y largo plazo. Un principio fundamental de dicha estrategia es la selectividad, incluyendo una propuesta específica de desarrollo de clústeres con activa participación privada, priorizando acciones en sectores que muestran alto potencial de crecimiento.

Todo lo anterior, se enfoca dentro de lo que es la lógica de la innovación abierta, donde es fundamental la vinculación y complementación con empresas e instituciones de investigación nacionales con las fuentes de conocimiento. En ese mismo camino, se requiere de una estrecha alianza público-privada y de la creación de capital social, especialmente en exportadoras, donde la competitividad es sectorial o del clúster y la competencia es el mundo. El objetivo final se encuentra en impulsar la innovación en las empresas para aumentar la tasa de crecimiento del país y así avanzar decididamente hacia una economía más basada en el conocimiento, la innovación y el capital humano de calidad.

7.5.1 Ecosistema emprendedor chileno de acuerdo al modelo GEM

En el caso particular de Chile, se observa que a partir del año 2006 existe una tendencia creciente de la población adulta del país a involucrarse en la creación de un nuevo negocio en etapas iniciales. El país andino sobresale por su nivel de actividad emprendedora tanto en el contexto latinoamericano como con respecto a los países miembros de la OECD, siendo entre ellos el país con mayor porcentaje de la población adulta que participa en actividades emprendedoras.

El proyecto The Global Entrepreneurship Monitor (GEM) ha sido un aporte relevante para entender el ecosistema emprendedor e innovador en Chile. El mismo mide a través de diversos indicadores las principales características que definen el emprendimiento y los emprendedores. Para ello analiza a nivel externo, el contexto para emprender, y a nivel interno, la actitud, actividad y aspiraciones de los propios emprendedores.

Contextualmente, teniendo en cuenta los indicadores del GEM, el país se ha destacado en aspectos relacionados con políticas y programas públicos pro emprendimiento, lo que lo sitúa con una evaluación por arriba del promedio de los países de la OECD. Se destacan la buena percepción que existe en el apoyo a la creación de nuevas empresas desde el ámbito de las políticas de gobierno, así como la evaluación de los programas específicos pro emprendimiento. Además, se aprobaron dos leyes que permiten facilitar e impulsar el emprendimiento en Chile, desde niveles operativos hasta regulatorios. Una es la Ley 20.494, sobre agilización de trámites para el inicio de actividades de nuevas empresas. La otra es la Ley 20.659, que simplifica el régimen de constitución, modificación y disolución de sociedades comerciales. Por otra parte, se sigue observando una importante y creciente participación de jóvenes y mujeres en la actividad emprendedora. Este es un factor fundamental dentro de la consolidación de la dinámica emprendedora del país.

A pesar de tantos indicadores alentadores, en Chile se sigue presentando un importante déficit en la transferencia de investigación y desarrollo, es decir, cómo el conocimiento científico-tecnológico se traspasa entre los principales actores del sistema de I+D y cómo esto puede favorecer a las nuevas empresas. El financiamiento al emprendimiento se presenta en 2013 como el segundo factor negativamente evaluado, principalmente por la percepción de falta de fondos privados. La educación y formación para el emprendimiento también sigue siendo una de las grandes barreras para incentivar la creación de nuevas empresas en el país.

Los expertos, sin embargo, son muy positivos y optimistas respecto a que en el país hay muchas y buenas oportunidades para la creación de nuevas empresas. En 2013, el 66% de la población adulta no directamente involucrada en actividad emprendedora, manifiesta que hay buenas oportunidades en el país. Esto es un dato muy alentador que da cuenta que independientemente de que una persona decida emprender, en Chile existe una buena percepción sobre el contexto para emprender respecto a oportunidades de negocio. Como es de esperarse, esta percepción sube en las personas emprendedoras donde más del 70% manifestó que hay buenas oportunidades, alcanzando un 81% entre los nuevos empresarios. Este dato puede ser consecuencia de los esfuerzos público-privados que se dieron en los últimos años como fueron “El Año de la Innovación” en el 2013 y el “Año del Emprendimiento” en el 2012.

El modelo GEM también diferencia las motivaciones por las cuales se comienza un emprendimiento, contrastando entre el aprovechamiento de oportunidades de negocio y la necesidad. Las cifras del año 2013 indican que el 59% de los emprendedores en etapas iniciales se encuentra motivado por oportunidad, el 14% tiene motivos mixtos y el 27% está motivado por necesidad y mantener el ingreso. Estos datos son reflejo creciente de la actividad emprendedora en los últimos años, donde prevalece el emprendimiento motivado por oportunidad, lo cual es un buen indicador del desarrollo según el GEM.

Para el caso específico de Chile, un 47% de la población adulta manifestó la intención de emprender. Uno de los factores a destacar en el ecosistema emprendedor chileno, son las relaciones personales y contactos que se establecen a partir de las redes que forman los emprendedores. Se manifiesta un efecto imitación, donde más gente que observa y tiene contacto con emprendedores puede sentirse atraída hacia iniciar un nuevo negocio.

El 73,9% de los emprendedores en etapas iniciales y 66,6% de los emprendedores establecidos considera que habrá buenas oportunidades de negocio para los próximos seis meses. Esto es un dato muy alentador que da cuenta que independientemente que una persona decida emprender, en Chile existe una buena percepción sobre el contexto para emprender respecto a oportunidades de negocio, así como incentivos suficientes para la actividad. En lo que respecta a la percepción de los propios emprendedores sobre sí mismos, el 82,3% de los emprendedores en etapas iniciales y 86,4% de los emprendedores establecidos considera que posee los conocimientos, habilidades y experiencias necesarias para iniciar un negocio o empresa.

Recuadro 7.4: Fundación Chile: EmpreneFCh

Fundación Chile es una organización sin fines de lucro, de administración y organización privada, con una misión pública cuyo foco está en el desarrollo del país. Promueve la economía a través de transferencias tecnológicas, en alianza con redes de conocimiento locales y globales. A lo largo de sus 35 años ha creado más de 85 empresas, algunas de las cuales son líderes a nivel mundial. EmpreneFCh es la plataforma de emprendimiento que atrae, selecciona y apoya emprendimientos tempranos con el fin de desarrollar nuevos proyectos en Chile y el mundo.

7.5.2 Emprendimiento e Innovación Social (EIS) en Chile

Chile, al igual que varios países de América Latina, se encuentra viviendo un momento determinante en términos de Emprendimiento e Innovación Social (EIS). El avance de este fenómeno a nivel global, asociado a la búsqueda de una sociedad más equitativa y de mayores oportunidades para todos, ha generado el surgimiento de diversas iniciativas socioeconómicas en pos de estos objetivos y la reacción de múltiples actores sociales por dar cuenta de

este fenómeno. Esta tendencia también ha tenido eco a nivel nacional, despertando un interés transversal por estas temáticas en la búsqueda del ansiado bienestar social. Particularmente, dentro del tercer sector⁶ y del sector privado, se han ido modificando las perspectivas tradicionales al incorporar nuevas dinámicas de innovación y emprendimiento social, capaces de generar valor social, y a su vez, contribuir a su propia sostenibilidad o competitividad financiera.

Para lograr avances significativos, se está impulsando la participación activa del sector privado, promoviendo una perspectiva que involucre conciencia social y ambiental. Un ejemplo es el impulso de nuevos modelos empresariales a través de iniciativas como HUBSantiago, Start-Up Chile y FirstTuesday⁷. También existen proyectos que buscan fomentar la participación ciudadana, como el caso de la Fundación Ciudadano Inteligente⁸, orientada principalmente al acceso a la información pública y a la transparencia. Otra herramienta para impulsar la cultura de colaboración radica en los premios, becas y convocatorias de las diferentes instituciones que fomentan la innovación y el emprendimiento.

A nivel institucional, aun no se ha consolidado una estructura de apoyo adecuada por parte las instituciones públicas, incluyendo un marco jurídico y fiscal, pero no se pueden desestimar los esfuerzos existentes para profundizar en una cultura de emprendimiento e innovación a nivel nacional, tanto por parte del gobierno como por el sector privado y académico.

Recuadro 7.5: Kappo: aplicación chilena nominada por innovación

Netexplo es un grupo de observadores independientes que, desde el 2007 y en asociación con la UNESCO, estudian y premian a las tecnologías con potencial de generar un gran impacto en la sociedad y los negocios a nivel mundial de forma única e innovadora. Kappo, la aplicación chilena para smartphones que tiene como fin incentivar el uso de la bicicleta en las ciudades ha sido nominada para los Netexplo Grand Prix 2015, instancia que reconoce a los proyectos digitales con mayor proyección del mundo

7.6 Emprendimientos corporativos dinámicos⁹

Los proyectos corporativos dinámicos son proyectos, iniciativas y propuestas innovadoras impulsadas por dos sectores. Estos son, colaboradores internos, propios de la empresa y colaboradores externos, sean estos proveedores, investigadores, tecnólogos, emprendedores, inversores u otros agentes vinculados de algún modo a la cadena productiva de dicha empresa.

Estos proyectos, iniciativas y propuestas, devenidos de la necesidad innovadora de ambos sectores, interno y externo, pueden constituirse con dos estructuras propias:

- Nueva unidad de negocios dentro de la compañía misma.

⁶ Si bien el trabajo de las universidades y de los centros de investigación es bastante incipiente en temáticas relacionadas a EIS, en los últimos años se puede constatar un mayor interés por avanzar en su comprensión y visibilidad. Destacan, entre otras, la Universidad Nacional Andrés Bello, la Universidad de Chile y la Pontificia Universidad Católica de Chile. Sin embargo, estas instancias aún no cuentan con mecanismos de financiamiento estables para realizar dichas labores, las que históricamente han debido ser apoyadas por organismos internacionales como la CEPAL o el PNUD.

⁷ Para conocer sobre estas iniciativas, puede consultar en www.hubsantiago.com, www.startupchile.com, www.firsttuesday.cl

⁸ Para conocer sobre estas iniciativas, puede consultar en www.hubsantiago.com, www.startupchile.com, www.firsttuesday.cl; www.ciudadanointeligente.org.

⁹ Extracto del trabajo de Uvitec(2012).

- Nueva empresa productora de bienes y/o servicios, cuya base será necesariamente tecnológica e innovativa.

Los vectores, factores y actores externos, pueden generar contribuciones desde el entorno a un proyecto de innovación. Estas se hacen tangibles y evidentes, mediante la implementación de nuevas unidades de negocios y la creación de nuevas empresas.

Nuevas unidades de negocios

En el caso de las nuevas unidades de negocios, pueden montarse nuevos y diversos instrumentos a partir de su implementación: procesos, productos, canales, formas organizacionales, modelos de negocios.

Aquí se encuentran dos componentes adicionales y superadores:

- La creación de una unidad de emprendedores, que tiene en sí misma los potentes elementos inherentes a todo proyecto: la idea, el emprendedor y la propensión al riesgo.
- El desarrollo de la fase de incubación. Cuando esa unidad se manifiesta en el contexto de una cadena de valor de una empresa, adquiere el carácter corporativo. Concebida no solo financieramente, sino también como incubación comercial para crear capacidades empresariales.

Nuevas empresas: Emprendimientos corporativos dinámicos

Hay proyectos de innovación que podrán generar nuevos emprendimientos y empresas. Los emprendimientos corporativos dinámicos se asientan en tres claves novedosas:

- 1- Son emprendimientos, porque se trata de innovaciones suficientemente significativas como para constituir una nueva empresa.
- 2- Son corporativos, porque surgen desde el interior o en vinculación con una gran empresa o corporación.
- 3- Son dinámicos porque su naturaleza creadora les asegura una alta tasa de crecimiento, asociada al carácter innovativo intrínseco.

La clave en los emprendimientos corporativos dinámicos es la incubación. Ese apoyo, sostén, impulso y acompañamiento ineludible para garantizar y activar el crecimiento, asegura el éxito de estos a través de una amplia gama de recursos y servicios empresariales.

Para incubar los emprendimientos corporativos dinámicos es necesario aplicar alguno de los modelos de innovación abierta. En una gran empresa estos modelos permitirán montar y activar dispositivos de vinculación con los actores de su entorno competitivo, científico y técnico, propiciando así la emergencia y viabilidad concreta de emprendimientos cuya base es claramente innovativa.

7.6.1 El Programa de Promoción de Emprendimientos Corporativos de UVITEC

El propósito del Programa de Promoción de Emprendimientos Corporativos (PEC) es contribuir a la innovación y al crecimiento empresarial del sector agroalimentario de la provincia de Córdoba. Esta misión se concreta mediante la aplicación de un modelo de innovación abierta, desarrollando incubadoras corporativas con un doble objetivo específico: establecer empen-

dimientos dinámicos desde el interior de las empresas y potenciar emprendimientos procedentes de su entorno de negocios.

Una característica diferenciadora del PEC consiste en la introducción de una fase previa al Plan de Negocios: la generación de un primer contrato o cliente semilla propiciado por la empresa madre. Esto permite el desarrollo de capacidades empresarias antes de la obtención de capital de riesgo o inversiones. La nueva empresa agregará valor a la empresa madre o a su cadena productiva, pudiendo extenderse luego a otros mercados.

El PEC forma parte de un proyecto regional del BID-FOMIN -Banco Interamericano de Desarrollo y Fondo Multilateral de Inversiones- que busca probar la efectividad del modelo de emprendimientos corporativos en Argentina, Chile y Uruguay, para facilitar posteriormente la identificación y oportunidades de réplica en otros países.

En Argentina se ocupará de la cadena agro-alimentaria local en tres niveles: producción primaria, procesamiento de alimentos y biotecnología. Esta cadena tiene sinergias significativas y en ella se puede observar un incipiente ambiente colaborativo entre las distintas empresas pilares participantes, con Arcor a la cabeza, para el desarrollo de proveedores de calidad.

Un esquema alternativo al tradicional, el de la innovación abierta basado en mercados, tiene más posibilidades de ser exitoso en países como Argentina. Implica realizar diferentes esfuerzos para identificar un conjunto de empresas madre, que permitan descubrir proyectos a incubar. Estas empresas madre deben ser grandes empresas en condiciones de comprar, arriesgando un primer contrato de servicios o productos con los emprendedores.

El PEC, como programa cuyo propósito es contribuir a la innovación y al crecimiento empresarial del sector agroalimentario de la provincia de Córdoba, podrá beneficiarse y enriquecerse significativamente aplicando el modelo de innovación abierta basado en mercados.

Cuando un emprendedor consigue sortear exitosamente su primer contrato o primer año de contrato con un gran cliente, adquiere una legitimidad diferente, lo cual le confiere condiciones de elegibilidad distintas. El capital ángel, semilla o de riesgo encontrará, cuando concurra al mercado de capitales, un antecedente comercial o de mercado y una experiencia previa. Esto sumado al plan de negocios propiamente dicho, al análisis del perfil emprendedor y a la fortaleza que pueda tener esa idea o prototipo de negocio.

Este primer antecedente comercial fortalece la posibilidad de conseguir financiamiento de riesgo. Sea esto por la envergadura de la empresa contratante, o bien el mismo Estado, si se tratase de un proyecto que tenga la capacidad y potencialidad de resolver e impactar en un problema socio técnico de la comunidad.

Todo lo anterior promueve las capacidades empresarias iniciales, permitiendo dirigir con mayor confianza los esfuerzos emprendedores hacia un mercado más amplio.

En mercados financieros como el de Argentina, cuyos inversores han estado expuestos a incertidumbres jurídicas e incertidumbres macroeconómicas, se analiza la posibilidad de invertir con cierta aversión al riesgo y sobre todo al riesgo emprendedor. Por ello ese primer contrato brinda, en la práctica, la oportunidad para establecer condiciones más certeras.

Tal como se comentó, el enfoque del programa se basa en el modelo de innovación abierta y propone un sistema de incubación no tradicional en el cual sean empresas maduras (a las que el programa denomina "Empresas Madre") las que incuben un nuevo proyecto, ya sea surgido dentro de los mismos colaboradores de la empresa, o de manera externa.

Un modelo similar es el que propone FONARSEC a través de su Programa EMPRETECNO, del cual el Consorcio EMPRECOR¹⁰ es facilitador. En este caso, es condición para postular que los emprendedores se asocien a una empresa o institución pública o privada cuya actividad sea complementaria a la del equipo emprendedor.

Tanto en este programa de la nación, como en el programa del Fomin de UVITEC, se destaca la importancia del rol activo que deben jugar las empresas y la vinculación entre empresas y emprendedores, o entre empresas de distintos sectores para generar innovación. La presencia de empresarios ejemplificadores es un elemento importante en las sociedades que tienen una cultura emprendedora. Estos empresarios pueden desempeñar un rol inicial en la etapa de formación de las motivaciones para emprender, como modelos de rol, y también como ejemplos para, una vez encarado el proyecto, servir como guía inspiradora e, inclusive, como fuente de apoyos cuando existen canales que permiten integrar a estos empresarios en las redes de contacto de los emprendedores (Kantis et al., 2014).

Recuadro 7.6: ARCOR, ejemplo cordobés

La empresa con sede en Arroyito, marca el rumbo en lo que a innovación abierta se refiere y se constituye en termómetro del sector agro-industrial en la provincia.

Su modelo de innovación abierta, se alimenta de redes internas y externas. Hoy ya tiene un área interna de innovación corporativa que funciona como una incubadora de proyectos. Tiene una cultura desarrollada en torno a estos aspectos, lo que la ha llevado a crear el Premio Nacional a la Innovación.

La compañía ha ido generando oportunidades a colaboradores internos para que desarrollen empresas comerciales de distribución de sus productos. Hoy, casi la totalidad de los distribuidores, han surgido de las filas internas de la empresa. Cada uno de ellos ha sido acompañado en un proceso de desarrollo con riesgo minimizado.

La ayuda consistió básicamente en la entrega de mercadería y la financiación como proveedor. En otros casos, el acompañamiento consistió en ayudarlos a obtener el primer contrato.

7.7 Análisis del Ecosistema emprendedor de Córdoba

7.7.1 Conformación institucional del Ecosistema emprendedor de Córdoba

De acuerdo al trabajo de la Secretaría Pyme y Desarrollo Emprendedor del Ministerio de Industria, Comercio, Minería y Desarrollo Científico Tecnológico de Córdoba (2014), los avances en las tecnologías de la información y las comunicaciones generan que la geografía deje de ser un factor limitante en la determinación de dónde se encuentran los líderes emprendedores. Sin embargo, la falta de cultura emprendedora, habilidades y conocimientos constituye muchas veces una barrera que dificulta el desenvolvimiento del emprendedor. Resolver estos problemas depende de la creación de un ecosistema emprendedor compuesto por organizaciones y referentes locales comprometidos con el desarrollo de la comunidad.

“La cultura emprendedora es un proceso de largo plazo que actúa sobre el entorno para optimizar las posibilidades de crecimiento económico conforme a los recursos disponibles, lo cual implica un conjunto de acciones de la sociedad civil y de los gobiernos, para animar a más personas a crear empresas” (Ministerio de Industria, Comercio, Minería y Desarrollo Científico Tecnológico de Córdoba, 2014).

¹⁰ Consorcio formado por la Bolsa de Comercio de Córdoba, UVITEC, FIDE e Innovos.

De acuerdo a este trabajo, los hábitos de emprender se adquieren con la práctica, con mayor o menor dificultad dependiendo de si cuenta con un entorno favorable, con orientación y apoyo, o no. Es por esto que la actitud y la cultura emprendedora deben profundizarse desde los primeros años de la formación. El aumento del emprendedorismo en la comunidad favorece el desarrollo socioeconómico a través de más personas que se animan a detectar oportunidades y avanzan en materializar sus ideas.

Para generar un entorno favorable para la creación de nuevas empresas se necesita contar con un ecosistema emprendedor que trabaje con la finalidad de generar herramientas de apoyo para el nacimiento de nuevos proyectos productivos y la consolidación de los ya existentes. Este ecosistema está formado por el sector público, el privado, el sistema educativo y por las ONG.

La provincia de Córdoba cuenta con un conjunto de instituciones que apoyan y fomentan la cultura emprendedora. De acuerdo al Ministerio de Industria, Comercio, Minería y Desarrollo Científico Tecnológico de Córdoba (2014), un total de 47 instituciones públicas y privadas ayudan a los emprendedores en distintos aspectos y en diferentes etapas de la vida de la empresa. A continuación se presentan estas instituciones en el Cuadro 7.1.

Cuadro 7.1: Instituciones que fomentan la cultura emprendedora en la provincia de Córdoba

Instituciones	Instituciones
ADEC	ICDA UCC
ADVA	Ieralpyme
AIIESEC	IES
AJE	InboxCoworking
ALAYA	Incubadora de empresas UNC
AVEIT	Incutex
Caburé	INICIA
Capital Coworking	InnovosGroup
CCT	Institución Cervantes
CoworkingCor	IProCom
CPCE Córdoba	ISSD
DoingLabs UBP	Jóvenes Empresarios CECIS
El.piso	Junior Achievement
EmpreCor	LoopCoworking
Endeavor	Mundos E
Espacio Emprendedor UNC	Müv
FIDE	StartupWeekend Córdoba
Fundación E+E	Synergos
Fundación GEN	UNAJE
Fundación Impulsar	Universidad Siglo 21
Fundación Inclusión Social	UTN Emprende
FUO	UVITEC
Hillel	Voces Vitales
Fundación para el Desarrollo Local de la Ciudad de Bell Ville	

Fuente: IIE sobre la base de Secretaría Pyme y Desarrollo Emprendedor (2014).

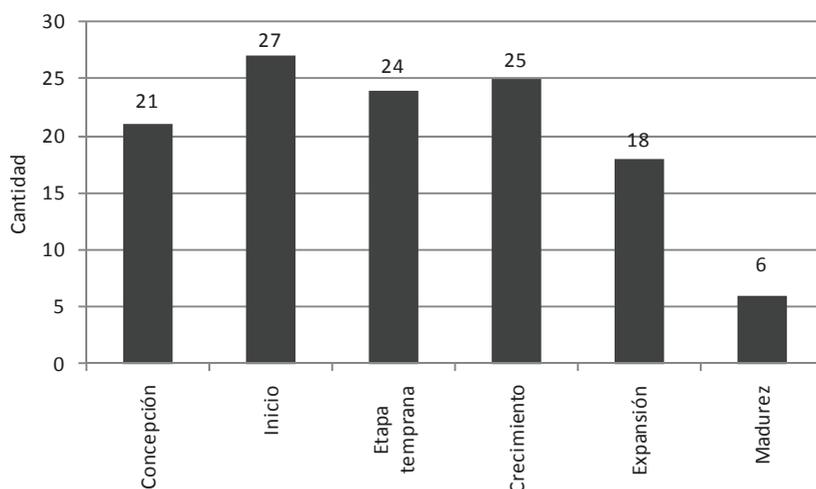
Aunque todas las instituciones forman parte de la misma red y tienen como objetivo contribuir al ecosistema emprendedor de la provincia, cada una presenta diferentes públicos al que apuntan. Así se encuentran las que enfocan sus servicios en los estudiantes universitarios o graduados (algunas instituciones dependientes de universidades se enfocan solo en los alum-

nos de estas casas de estudio), mientras otras se dedican a brindar posibilidades a personas con desventajas sociales o educativas. Algunas instituciones apoyan a quienes no pueden acceder al crédito formal y otras a empresas con potencial de crecimiento global y alto impacto económico; la mayoría de las instituciones apunta a darle oportunidades a los jóvenes emprendedores, aunque están las que no presentan límites de edad; algunas en particular hacen hincapié en algunos sectores de la economía entre los que se destacan la salud, el agro, la educación, la biotecnología, las tecnologías de la información y emprendimientos de base tecnológica, el arte y diseño y los videojuegos; mientras algunas apoyan negocios en marcha y en crecimiento otras lo hacen con negocios que están comenzando a desarrollarse; por último, están las instituciones que apoyan poblaciones bien definidas, como mujeres o jóvenes pertenecientes a una comunidad religiosa.

Entre las etapas de la vida del emprendimiento, el Ministerio de Gestión Pública (2014) define cinco momentos: concepción, en la que se evalúa la oportunidad y se valida, se buscan las tecnologías y el enfoque comercial, se constituye el equipo y se elabora inicialmente el plan de negocios; gestación (inicio - etapa temprana), donde se formaliza la estructura legal, se da inicio a las operaciones, se construyen los canales de distribución y venta, se lanza el producto al mercado, se refina el plan de negocios y se comienza a tener los primeros clientes y proveedores; crecimiento, donde se desarrolla el potencial del emprendimiento y se pone el foco en lo comercial y administrativo; expansión, donde se define una estrategia y se establece una plataforma para el crecimiento y se replica el negocio; y por último madurez, donde se adquieren nuevas líneas de negocios y otras inversiones.

Las instituciones que participan del ecosistema emprendedor de la provincia de Córdoba centran sus esfuerzos en las primeras etapas de de la vida de los emprendimientos. De acuerdo al Ministerio de Industria, Comercio, Minería y Desarrollo Científico Tecnológico de Córdoba (2014) veintisiete de las 47 instituciones ayudan a los emprendedores en el “inicio” del proyecto, veinticuatro instituciones lo hacen en la “etapa temprana” y veintiuno en la “concepción” del negocio. Se debe remarcar que las instituciones pueden prestar apoyo en más de una etapa de la vida del proyecto. En las etapas más avanzadas, existen veinticinco instituciones que participan en el “crecimiento” de los emprendimientos y dieciocho en la etapa de “expansión”. Solo en seis casos se presta apoyo en la etapa de “madurez” del proyecto (Ver Gráfico 7.3). De esta forma, estas instituciones contribuyen a crear un ambiente propicio para el nacimiento de nuevos emprendimientos.

Gráfico 7.3: Cantidad de instituciones que participan en el ecosistema emprendedor en cada etapa del ciclo de vida de la empresa



Fuente: IIE sobre la base de Ministerio de Industria, Comercio, Minería y Desarrollo Científico Tecnológico de Córdoba (2014).

Dentro de los servicios que brindan las instituciones para intentar crear un ambiente amigable al emprendedorismo se destacan:

- **Cultura emprendedora:** consiste en un conjunto de acciones de la sociedad civil y los gobiernos que animen a más personas a emprender. Incluye la cultura de la creatividad, la innovación, el esfuerzo, el trabajo asociativo, la tolerancia al fracaso, la perseverancia y el compromiso social. Actualmente, a diferencia de lo que se creía años atrás, el foco está puesto en generar “buenos emprendedores”, motivados y decididos a tomar riesgos, más que buenos planes de negocios.
- **Capacitación:** si bien en cada entorno las necesidades son diferentes, en general los emprendedores potenciales requieren de ciertas herramientas de gestión, de desarrollo de planes de negocio, de marketing, financieros, entre otros. La capacitación en estas temáticas permite al emprendedor contar con mayores probabilidades de éxito en su inserción al mundo empresarial.
- **Vinculación:** comprende las actividades tendientes a acercar a los inversores, que disponen de recursos, con los emprendedores, que disponen de las ideas y su tiempo.
- **Ferias:** permiten la concreción de contactos de los emprendedores con proveedores y canales de distribución.
- **Financiamiento:** existen dos tipos de intervenciones: las que consisten en la creación de una estrategia de financiamiento propia y la intermediación con programas de financiamiento de otros organismos públicos y privados. Esta actividad es importante debido a las dificultades de los emprendedores de acceder al sistema financiero debido a las escasas garantías, pocos antecedentes y a la limitada capacidad técnica de los emprendedores para preparar la documentación requerida por las entidades crediticias.
- **Mentoría:** el mentor suele ser un empresario o referente social. Su tarea es escuchar al emprendedor, enseñarle mediante el ejemplo, ayudarlo a construir autoconfianza,

ayudar a poner los problemas en el marco correcto de tratamiento, confrontar con conductas negativas para el emprendimiento, alentar conductas proactivas y ayudar a aprender de los errores. El mentor debe ser una fuente de inspiración, compartir experiencias y conocimientos y ofrecer su apoyo y aliento.

- Premios: reconocimiento y distinciones a emprendedores destacados, que resultan en motivaciones y favorecen el liderazgo local. Pueden ser de tipo simbólicas o implicar aportes monetarios.
- Incubación: las incubadoras de empresas brindan lugares al emprendedor para que pueda desarrollar allí su producto. De esta forma el emprendedor accede a un espacio de bajo costo y dispone de la infraestructura necesaria para emprender. También está cobrando fuerza el espacio de *coworking* o espacio de trabajo colaborativo, espacios comunes donde distintos emprendedores comparten y desarrollan sus actividades. De esta forma se promueve las relaciones interpersonales y el trabajo colaborativo y asociativo.

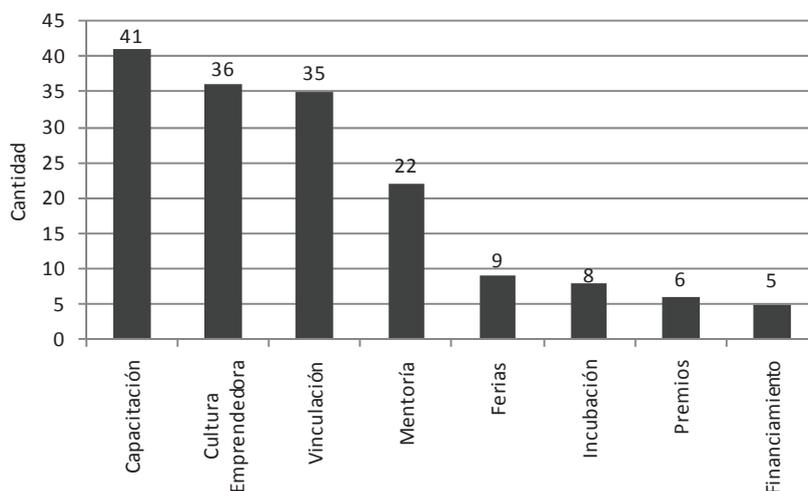
En el Esquema 7.5 se sintetizan los objetivos y las acciones que se desarrollan dentro del ecosistema para su cumplimiento.

Esquema 7.5: Servicios contenidos en el Ecosistema Emprendedor de Córdoba



En la provincia de Córdoba, las actividades que reciben mayor apoyo de las instituciones del ecosistema emprendedor son las de capacitación, promoción de la cultura empresarial y vinculación con organismos públicos, privados y empresas que puedan servir de apoyo a los nuevos emprendimientos, y en menor medida la mentoría, ferias, incubación de empresas, premios y financiamiento. Algunas instituciones brindan además otros servicios particulares, como asesoramiento, gestión de financiamiento de proyectos, consultoría y análisis de mercados, estudios de validación tecnológica, espacios físicos, entre otros.

Gráfico 7.4: Cantidad de instituciones según los servicios que brindan a los emprendedores. Principales servicios



Fuente: IIE sobre la base de Secretaría Pyme y Desarrollo Emprendedor (2014).

Recuadro 7.7: Motivaciones de los emprendedores argentinos

La gran mayoría de los emprendedores exitosos de Argentina consideran que inicialmente cuando se es joven, se piensa que emprender consiste en aumentar ingresos y se usa esa métrica económica. Pero con el paso del tiempo uno se va dando cuenta de que el dinero es un instrumento más que un fin. Por eso es necesario poseer un motivo claro, previamente decodificando, por el cual uno emprende y que esté más allá del mero hecho de querer ganar dinero. Ellos expresan como su principal motivación el deseo de generar cambios en la sociedad. Estos cambios no deben ser encapsulados solo como emprendimientos de negocios, sino que esos cambios se puede dar en diferentes organizaciones, como empresas, colegios, organizaciones sin fines de lucro, etc; y en diferentes ámbitos como agronegocios, salud, participación ciudadana, etc.

Además es importante resaltar la pasión como motor del emprendedor. Se resalta este atributo porque el desafío de emprender no es un recorrido fácil. En ese trayecto aparecen muchas frustraciones que son como “montañas espinosas”. Por eso resaltan que el emprendedor debe poseer una personalidad que no le tema a la incertidumbre y que por ende se sienta muy cómodo con el riesgo. Es decir, que no se quede en su zona de confort y busque romper el status quo. Sumado a ello, el emprendedor, al estar creando algo nuevo, necesita contar con la habilidad para convencer a alguien para que lo siga. Otro elemento significativo, es la necesidad de hacer una mirada introspectiva para ver si uno está dispuesto a ser emprendedor y en el caso de que así sea, vencer los miedos y las excusas autoimpuestas que frenan esa vocación.

7.7.2 Perfil de los emprendedores¹¹

La investigación sobre los ecosistemas emprendedores y los mismos emprendedores es aún seminal. En Kantis et al (2014) se relevan a 816 emprendedores de toda Argentina. Los emprendedores han sido contactados a través de incubadoras, programas de subsidios, de capital semilla, universidades, organizaciones no gubernamentales, entre otros). A partir de esos

¹¹Extracto basado en Kantis et al. (2014).

datos se podrá definir la importancia de Córdoba y las características principales de los emprendedores. Cabe aclarar que el muestreo no es representativo, por lo que no se pueden hacer extrapolaciones que permitan generalizar a todo el ecosistema, pero sí es útil para tener un panorama acerca del mismo y echar algo de luz sobre la temática.

Del total de respuesta, el 25,3% pertenecen a Córdoba, dejando atrás a Buenos Aires con 22,3% y a Ciudad Autónoma de Buenos Aires con 15,4%. Más allá de la no representatividad, la distribución de las respuestas da muestra de la gran cantidad de emprendedores que hay en la provincia de Córdoba.

En lo siguiente se exponen las principales características que surgen del relevamiento:

- En cuanto al género de los emprendedores, el 72% son varones y lo hacen en forma colectiva o asociativa (71%).
- En relación al nivel de instrucción alcanzado, cerca del 60% de los emprendedores alcanzó estudios universitarios y dentro de ese grupo un 20% posee estudios de posgrado. En el extremo opuesto, son pocos los emprendedores con el secundario incompleto. Entre quienes finalizaron sus estudios universitarios, un tercio proviene de las carreras de ingeniería, un quinto de las ciencias económicas, y son pocos los emprendedores provenientes de las ciencias exactas y las humanidades. En general el perfil educativo de los socios es similar.
- En relación a los emprendimientos, el 83% posee menos de cuatro empleados.
- El principal ámbito de aplicación es la industria con un 40%, seguido de servicios con un 18%, TIC y biotecnología (15%) y comercio (11%). Además, es menester mencionar que el 78% de los emprendedores mostraron un aumento en sus ventas entre 2009 y 2012.
- También es meritorio resaltar que el 10% de los emprendimientos exportaba en el año del estudio (2012). Aunque Córdoba muestra un retraso en ese campo dado que solo exportan el 9% del total de emprendimientos relevados, quedando a la misma altura que Buenos Aires, pero muy por debajo de Capital Federal.
- La búsqueda de la realización (89%), ser independiente (84%), generar ingresos para vivir bien (77%) y aplicar los conocimientos técnicos (71%), todos juntos, o alguna combinación de ellos, son las principales motivaciones señaladas por los encuestados. Ganar mucho dinero, motivación que cabría esperar detrás de los emprendimientos que buscan crecer aceleradamente, es señalado por la mitad de los encuestados. En contraste, son relativamente pocos los emprendimientos por necesidad (30%).
- En consonancia con las motivaciones, la aspiración de la mayor parte de los emprendedores es crear una empresa que crezca sin apuros ni sobresaltos (61%). Crecer aceleradamente es la ambición del 28% de los encuestados. En este caso resultaría interesante conocer la trayectoria futura de este tipo de empresas a fin de ver en qué proporción estas ambiciones resultan exitosas y qué factores están detrás del éxito o no de las iniciativas. Finalmente, son pocos los encuestados cuya aspiración es crear una microempresa.
- Por último, el tipo de oportunidad a la cual apuntan los emprendedores varía según el mercado de destino. Para los que se dedican al mercado externo, el desarrollo de productos/servicios innovadores es la oportunidad más destacada (67%). En el caso de los emprendedores que perciben oportunidades en el mercado doméstico, desta-

ca la atención del mercado mediante una propuesta de valor diferenciada (41% vs 31% para el desarrollo de innovaciones).

7.7.2.1 Datos para Córdoba

A partir del trabajo de tesis de Maestría de Adrián Santa se desprende que el ecosistema emprendedor de Córdoba estaría conformado por alrededor de 5.500 personas y que habría más de 600 nuevos proyectos al año.

Yendo al foco de la cuestión, las principales características de los emprendedores cordobeses se pueden resumir en los siguientes puntos:

- Sectores elegidos: La tecnología, es el rubro que se destaca en Córdoba, especialmente en el segmento de los denominados emprendedores por oportunidad. Es un segmento que demanda un menor nivel de inversión inicial.
- Edad: El 23% de los cordobeses que inician un proyecto tienen entre 18 y 24 años; otro 30% se encuentra entre 25 y 34 años; el 25% tienen entre 35 y 44 años y un 22% supera esa edad.
- Nivel de educación: El 45% de los emprendedores tiene estudios universitarios incompletos y la mayoría sigue estudiando. Otro 30% posee secundario completo. Entre los graduados, el 17% tiene universitario completo y un 8% títulos de posgrado. Estos resultados estarían mostrando una menor formación que los resultados extraídos del trabajo de Kantis et al. (2014).
- Género: El 39% de los emprendedores son mujeres y el resto son varones, una distribución menos concentrada en el sexo masculino que los resultados del apartado anterior.
- Experiencia: La gran mayoría ya ha emprendido antes (un 86% del total), mientras que del total relevado, solo un 14% está iniciando su primera empresa. Un punto importante, y enmarcado dentro de la innovación abierta, es que el 20% de los encuestados obtuvo su idea de manera directa o indirecta a través de su trabajo o contacto en otra organización.
- Trabas para emprender: El 90% señala a la falta de financiamiento como el principal impedimento para iniciar su propio negocio, aunque el 40% señala que recibió fondos de terceros, entre los que se incluyen inversores ángeles, aceleradoras o sector público. Otras complejidades a la hora de emprender son la inestabilidad económica, el alto riesgo, cargas fiscales, falta de experiencia, temor a fracasar, entre otras.
- Motivaciones: En este apartado sí se vislumbra una mayor área de contacto con los resultados del apartado previo. Los dos principales motivos para emprender son la mayor independencia personal –nueve de cada diez encuestados- y la posibilidad de crear algo propio -85%-.
- Cualidades: Los rasgos que destacan dentro de los emprendedores de Córdoba, se asemejan a lo que ocurre en otros lugares. Entre los que se pueden listar encontramos, la predisposición a asumir riesgos; la adaptación a los cambios; la perseverancia; creatividad; iniciativa; optimismo; visión de futuro; pasión; necesidad de enfrentar nuevos retos.

7.8 Caracterización de las incubadoras de la Región Centro

Actualmente no se dispone de información exclusiva para la provincia de Córdoba sobre incubadoras, pero sí es factible encontrar para el agregado de Región Centro (Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos). Según un trabajo del Observatorio Económico Territorial de la Universidad Nacional del Litoral (2013) a pedido de la Asociación Argentina de Incubadoras de Empresas, Polos y Parques Tecnológicos (AIPyPT) es posible distinguir diez incubadoras de empresas en la región y once Clústeres, Parques o Polos Tecnológicos.

Primeramente, el análisis se va a focalizar a nivel país para luego exponer los datos para la región y poder realizar una comparación. Aclarado este punto, a continuación se listan las principales características que surgen del relevamiento:

- **Surgimiento:** El 67% del total de incubadoras surgen de fondos públicos, 9% de fondos privados y un 24% mixto.
- **Promotores:** Las entidades que han promovido la creación de incubadoras son las universidades en un 100%, los gobiernos locales en un 86% y luego por debajo se encuentra el gobierno provincial (43%), cámaras empresarias (36%), empresas (29%) y gobierno nacional (14%).
- **Forma jurídica:** El 43% de las incubadoras presentan una forma jurídica de Fundación, luego con un 14% cada una se encuentran las formas Sociedad Anónima (S.A.) y Asociaciones civiles sin fines de lucro.
- **Sectores focalizados:** Un dato no menor a considerar, es que el 67% de las mismas están enfocadas a alojar o asistir a empresas de base tecnológica, un 28% a empresas de base productiva tradicional y un 5% a empresas de bases culturales. El trabajo define tres estadios para incubadoras: planificación, implantación y desarrollo, siendo que la gran mayoría (76%) ya se halla en el mayor escalón de la secuencia (desarrollo).
- **Objetivos:** Los objetivos que conducen a estas organizaciones son la generación de valor (81%), la creación de empresas (76%) y el desarrollo regional (62%). Otros factores motivacionales, pero de menor jerarquía de acuerdo al relevamiento, son: desarrollo tecnológico (38%), creación de puestos de trabajo (33%) y transferencia de tecnología (33%).
- **Medición de desempeño:** Los criterios principales que utilizan las incubadoras para medir el desempeño son: porcentaje de empresas que se gradúan de la incubadora (71%), tasa de ocupación de la incubadora (52%), empleos creados por las empresas incubadas/graduadas (48%).
- **Criterios de selección de proyectos:** Los criterios que utilizan para seleccionar los proyectos son: aptitud emprendedora del líder del proyecto (100%), viabilidad económica (81%), aplicación de nuevas tecnologías (57%), perfil sectorial de la actividad (33%), posibilidad de vinculación con centros de investigación (24%) y cantidad de empleos a crear (10%).
- **Estructura de RR.HH.:** Analizando su estructura de recursos humanos, es importante notar que un 42% de los trabajadores de las incubadoras tienen un perfil técnico, el resto se distribuye entre personal administrativo (23%), gerencia o conducción (19%) y otros (16%).
- **Tipo de asistencia:** Específicamente en lo que hace a la asistencia, el 67% de las incubadoras, ofrecen a sus empresas y/o proyectos alojarlas y/o asistirles durante los procesos pre incubación e incubación; mientras que solo el 10% pre incubaba empresas y/o proyectos y el 24% solo ofrece incubación, pero no pre-incubación, para los mismos. Estos re-

sultados se vinculan con la particularidad que un 23% de las incubadoras no posee módulos para alojar empresas o proyectos. Por otro lado, un 24% tiene menos de cinco módulos, un 29% ostenta entre cinco y diez módulos y un 24% de las mismas cuenta con más de diez módulos.

- **Tiempo de asistencia:** El 52% de las organizaciones limitan el tiempo de incubación a un promedio de veintiocho meses. Puntualizando, un 73% de las entidades brinda los servicios por dos y tres años, mientras que un 18% lo hace por menos de veinticuatro meses. Estos plazos se vinculan con el tipo de empresa/proyecto incubado.
- **Servicios que proveen:** En cuanto al conjunto de servicios que ofrecen las incubadoras, se observa que una elevada proporción de las mismas brinda asesoría técnica, capacitación, asesoría contable y legal, sala de reuniones, vinculación con agentes del sistema de innovación, ciencia y tecnología, entre otros.
- **Desafíos:** Los desafíos y preocupaciones que las incubadoras ven hacia adelante son: i) incrementar la captación de proyectos tecnológicos e innovadores; ii) aumentar cantidad y calidad de empresas egresadas; iii) formar un polo cultural con alto valor agregado; iv) lograr financiamiento; v) promoción; vi) infraestructura; vii) lugar físico para incubar; viii) capacitación a emprendedores; ix) fluidez entre instituciones; x) transferencia de conocimiento; xi) fortalecer el networking; xii) aumentar el reconocimiento y apoyo a las incubadoras como eslabones fundamentales en el proceso de creación de empresas y desarrollo regional; xiii) lograr mayores incentivos para el desarrollo de capacidades emprendedores en los jóvenes; xiv) promover políticas que incentiven el emprendimiento.

Ahora sí, entrando en la información sobre la Región Centro, se puede destacar:

- **Surgimiento:** El 75% de las incubadoras son públicas, ocho puntos porcentuales por encima del nivel nacional.
- **Promotores:** En cuanto a las unidades que le dieron origen, el orden presenta algunas diferencias con el nivel nacional así como también en lo que hace a los porcentajes. El ranking y sus cifras quedan: universidades en un 63%, los gobiernos locales en un 63% y empresas (50%). Luego por debajo se encuentra el gobierno provincial (30%), cámaras empresarias (25%), y gobierno nacional (13%). Claramente se aprecia como las empresas cumplen un rol más destacado que a nivel nacional.
- **Forma jurídica:** En la región no se observan ni fundaciones ni asociaciones civiles sin fines de lucro en lo referido a la forma jurídica, sino que un 50% de las mismas se encuentran inscriptas bajo la forma de Sociedad Anónima (S.A.) y el restante 50% bajo otra forma.
- **Sectores focalizados:** A diferencia del nivel nacional, la región presenta una distribución de empresas incubadas menos sesgada a la tecnología, representando un 50% del total contra el 67% nacional. En este caso, el terreno lo ganan las otras dos categorías. Las empresas de base productiva tradicional pasan de un 28% a un 37% y las empresas de bases culturales de un 5% a un 18%. En cuanto al estadio de las incubadoras, el trabajo indica que en la región hay más incubadoras que están en el paso intermedio, llamado de implantación (38%), contra un 63% de la etapa de desarrollo (76% a nivel nacional).
- **Tipo de asistencia:** En cuanto a la asistencia que prestan, el 50% de las incubadoras, ofrecen a sus empresas y/o proyectos alojarlas y/o asistirles durante los procesos pre incubación e incubación (contra 67% nacional); mientras que solo el 13% pre incuban empresas y/o proyectos (contra el 10% nacional) y el 25% solo ofrece incubación para los mismos (versus el 24% nacional).

- Vinculación entre incubadoras y graduadas: En cuanto a la vinculación que mantienen las incubadoras con las empresas graduadas, el 83% respondió estar conectadas de alguna manera. Más allá de eso, el 17% respondió que hace un seguimiento de su desarrollo y otro 17% marcó que hacen encuentros masivos con todas las empresas.

7.9 Problemáticas y desafíos para emprender en Argentina

De acuerdo a Uvitec (2012) existen dos factores que explican la mayor cantidad de fracasos que se verifican entre emprendimientos innovadores. Por un lado la incapacidad de sostener el flujo financiero necesario para el desarrollo de los proyectos y, por otro, la carencia de competencias de gestión en quienes tienen la responsabilidad de llevarlos adelante.

En este apartado se presentan las distintas dificultades que presentan los emprendedores argentinos a la hora, justamente, de emprender. El contenido se obtuvo mayoritariamente de Kantis et al. (2014) y se desarrolla una comparación con las problemáticas que se presentan en Brasil y Chile.

7.9.1 Mercado y entorno

En el área de mercado y entorno, los principales desafíos que enfrenta Argentina son: i) falta de capital para invertir; ii) dificultades para concretar ventas; iii) elevada carga impositiva. Cabe resaltar que las dos primeras son compartidas con otros emprendedores de Brasil y Chile. Como otras dos trabas significativas para emprender se citan la falta de capital de trabajo y las complejidades de los trámites para abrir/operar. Cabe resaltar que esta última falencia solo se presenta en Argentina, mientras que en Chile y Brasil no es un problema, lo cual deja a la vista la escasa productividad del sector público argentino, pero también abre la puerta para generar mejoras significativas.

Por el lado del apoyo del entorno a los emprendedores de oportunidad sobresale el soporte que le brinda el círculo social (familia y amigos), donde más de la mitad de los emprendedores recibe tal apoyo. Después reciben ayudas de otras instituciones, como organismos públicos, proveedores/clientes, aceleradoras, concursos de planes de negocios, asociaciones de empresas o personas como profesores universitarios o inversores. En relación a Chile y Brasil, Argentina cuenta con poco apoyo provisto por inversores ángeles, colegas empresarios, incubadoras y la universidad. En el otro lado, Argentina cuenta relativamente con más auspicio de otras ONGs como Endeavor, Empretec, etc.

Dentro de los distintos aportes que reciben los emprendimientos la mayor colaboración que se encuentra es en enriquecer el modelo de negocios o propuesta de valor, en desarrollar contactos con clientes, en madurar como empresario y en elaborar un plan de negocios. En el otro extremo, las tareas en las cuales hay menor colaboración son en el trabajo con mentores empresarios, en el desarrollar el equipo emprendedor, en conseguir inversiones y en encontrar socios.

En resumen, los emprendedores encuentran menor apoyo institucional en Argentina que el que reciben en Chile o Brasil. Además, el mayor apoyo que prevalece a lo largo del tiempo es el que se dan los propios emprendedores. Una deficiencia notoria, es que los emprendedores suelen tener más apoyo en la parte del proyecto que cuando ya ingresaron al mercado.

7.9.2 Plano organizacional

En el plano organizacional, la agenda de desafíos para emprender en Argentina, según su orden de importancia, se refiere a atraer recursos humanos calificados, encontrar socios con las capacidades necesarias, certificar calidad, organizar la empresa y mantenerse actualizado a nivel tecnológico. Es interesante remarcar que los tres países muestran cierta similitud en torno a esos aspectos.

Las incubadoras son la principal fuente de apoyo de los emprendedores brasileños y chilenos en la fase de proyecto (60%), contrastando con la baja presencia de este tipo de institución en Argentina (25%). Esta situación parece responder a la distinta importancia asignada a las políticas de creación de empresas en unos y otros países, así como también al lugar asignado a este tipo de institución en el marco de dichas políticas. A diferencia de Argentina, Brasil y Chile han implementado políticas de fomento del emprendimiento desde hace años.

Por otro lado, los mentores empresarios y los ejecutivos de grandes firmas ocupan un lugar destacado en los tres países, aportando su experiencia y contactos valiosos. Uno de cada dos emprendedores, aproximadamente, destacó su aporte. En Argentina y Chile, su gravitación es significativamente más importante para los emprendedores orientados al crecimiento, indicando que su aporte hace a la diferencia entre unos y otros. Por ende, el desafío es poder incluir dentro del ecosistema, un mayor número de estas personas.

Muchos emprendedores, especialmente en Brasil y Chile, encontraron apoyo en otros colegas emprendedores. El intercambio entre pares que se encuentran en la misma situación o que cuentan con un mayor grado de avance en el proceso emprendedor suele ayudarles a identificar problemas y posibles vías para encararlos. Sin embargo, no existen registros en Argentina sobre formas de contacto con emprendedores, proyectos en marcha o capacidades, por lo que el desafío aquí es formalizar relaciones que generalmente se generan a través del “boca en boca”.

Una vez que ingresan al mercado, salvo en Brasil, declina la cantidad de emprendedores que encuentran apoyo tanto de su círculo social cercano como de las instituciones. Chile es el país en donde esta caída del respaldo institucional es más significativa. En los tres países, los colegas (otros emprendedores) son la única fuente de soporte que se mantiene en el tiempo. Aquí se identifica una traba notoria que frena las posibilidades de crecimiento de las empresas nacientes.

7.9.3 Financiamiento

La cuestión financiera, como ya quedó mencionado a lo largo del capítulo, es una falencia que impide un mayor desarrollo. En los tres países la inmensa mayoría de los emprendedores ambiciosos, más de tres de cada cuatro, se financia con fondos propios y de familiares y amigos (las famosas tres efes: *family, friends and fools* (familia, amigos y tontos, por sus siglas en inglés)).

Siguiendo las ideas expuestas en El Balance de la Economía Argentina 2013, los medios de financiamiento que poseen las empresas en sus distintas etapas de desarrollo se pueden dividir genéricamente en dos grupos. Por un lado, las empresas pueden autofinanciarse a través de sus excedentes y, por otro lado, valerse de financiamiento externo a la firma. Dentro de este último grupo, el medio más utilizado es el bancario a través de préstamos y descuentos de documentos. Mecanismos alternativos de financiación pueden encontrarse a través de subvenciones de parte del Estado, de las colectividades locales y de fundaciones. Además, el mercado de capitales amplía las posibilidades de fuentes de financiamiento, aunque en Argentina no se encuentra plenamente desarrollado.

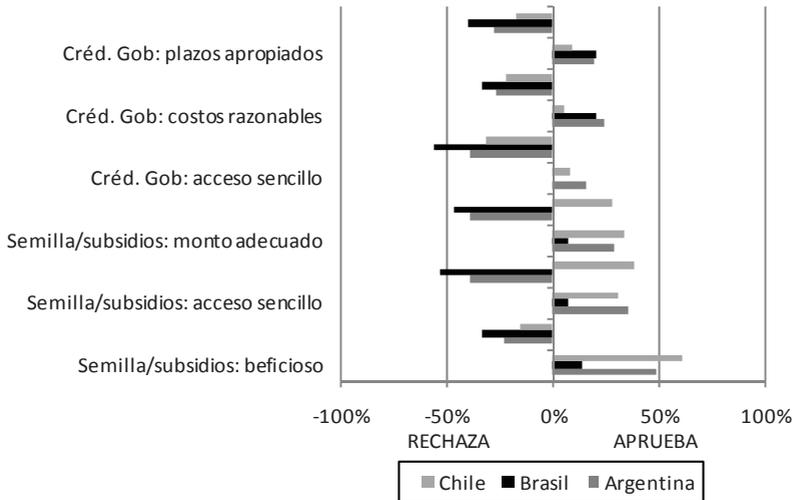
Es por este motivo que se hace necesario ampliar el uso del mercado de capitales, con el foco puesto en los Fondos de Capital de Riesgo (FCR). Esta alternativa es muy común en los países desarrollados y tiende a crecer también en América Latina. El capital de riesgo es una solución viable para una de las principales dificultades de los emprendedores. El capital necesario para estimular el crecimiento de una compañía puede provenir de individuos particulares, los denominados inversores ángeles¹² o de intermediarios financieros como fondos de capital de riesgo.

Los fondos de capital de riesgo, por otro lado, “son entidades profesionalmente organizadas integradas por equipos de especialistas que invierten en compañías, administrando los recursos aportados por inversores institucionales (entidades financieras, fondos de pensión, compañías de seguros, organismos multilaterales), fondos de familias o inversores particulares. Según el tamaño de las empresas y las inversiones realizadas existen típicamente dos tipos de fondos: los denominados Venture Capital (VC), focalizados en las fases tempranas de expansión de las compañías en las que invierten y los fondos de PrivateEquity (PE) que canalizan sus fondos en empresas ya consolidadas”.

Si bien en Argentina el desarrollo de inversiones mediante el capital de riesgo es una alternativa novedosa e incipiente, ha sido la forma en que empresas líderes a nivel mundial se han desarrollado. Cada vez más personas buscan este tipo de inversiones como alternativa para canalizar su dinero en el país, lo que resulta una importante oportunidad para emprendedores con proyectos incipientes. Las instituciones que conforman el ecosistema emprendedor de Córdoba brindan un marco propicio para que el emprendedor pueda aprovechar estas oportunidades.

En el Gráfico 7.5 se presenta la opinión de los emprendedores de Argentina, Chile y Brasil sobre capital semilla y préstamos del gobierno.

Gráfico 7.5: Opinión sobre capital semilla y préstamos del gobierno



Fuente: IIE sobre la base de Kantis et al. (2014).

La opinión de los emprendedores sobre los programas de capital semilla incluye algunas críticas. Es más común el caso de quienes consideran que acceder a este instrumento no es sencillo que el de quienes, en el otro extremo, opinan en forma muy positiva sobre él. En lo que

¹² Los inversores ángel son individuos con una próspera situación económica que invierten sus propios fondos en compañías de alto potencial. Existen redes o clubes de ángeles que reúnen a varios inversores a fin de compartir los esfuerzos, unir sus capitales y generar un mayor impacto en la nueva compañía.

respecta al monto de los subsidios, en Argentina por ejemplo, casi uno de cada dos encuestados consideró que el importe del capital semilla era insuficiente frente a apenas uno de cada cinco que se mostró conforme. Y en Brasil, poco más de un tercio frente a menos del 10% lo consideró insatisfactorio. En Chile las opiniones están más divididas.

Las opiniones también fueron predominantemente negativas al ser consultados por los programas de crédito de los gobiernos. Esta situación alude a aspectos tales como la facilidad para acceder y, en forma menos acentuada, a la razonabilidad de los costos y a los plazos de tales préstamos.

En cuanto a la opinión sobre el aporte de los inversores tiende a ser más positiva que negativa, aunque muchos de los emprendedores manifiestan una posición neutra en dicho campo. Cuando se consultó a los emprendedores sobre determinadas características de los inversores, muchos explicaron que ellos no entendían sus negocios, que pedían un porcentaje muy elevado de participación o que pedían información excesiva. Esto permite inferir que aún hay mucho trabajo que desarrollar entre la vinculación de inversores y emprendedores.

7.10 Recomendaciones

A lo largo del capítulo se relevaron diferentes aspectos relacionados a la innovación y emprendedorismo desde el punto de vista teórico, pero también aplicados en cierta medida al ecosistema emprendedor de Córdoba. A partir del análisis, sumado a material extra¹³, se pueden extraer algunas recomendaciones generales a seguir.

Una primera conclusión que se obtiene en parte del modelo de innovación alemán, es dejar de intentar emular a “Silicon Valley”. A pesar de su gran éxito, la formación del mismo fue influida por un conjunto de circunstancias particulares y cualquier intento de replicarlo en otro lugar tiene altas probabilidades de fracasar. Por ende, es más prometedor construir un ecosistema emprendedor relacionado con la estructura económica local, basado en las capacidades y habilidades existentes, en lugar de centrarse solo en industrias de alta tecnología.

Otro aspecto relevante, es alentar el acercamiento del sector privado al ecosistema. En el caso particular de las incubadoras de la Región Centro, se demostró que más del 67% tienen sus raíces en el sector público. Por ende, es necesario incentivar una mayor participación de agentes privados para construir ecosistemas sólidos, que no tengan que depender del poder político de turno. Esto no implica abandonar el rol del gobierno, al contrario, este tiene un papel sumamente importante: asegurarse la formación de políticas efectivas para fomentar el ecosistema emprendedor. Es decir, tiene que ser un facilitador, remover obstáculos, generar las herramientas adecuadas para el desarrollo y apoyar en aquellas áreas que no atraen -ya sea por no considerarse rentables o por falta de información- al sector privado, pero que son estratégicas para el país. Además, las políticas deben ser planteadas desde una visión holística, en la cual se incluya al todo de la sociedad y a los diferentes eslabones que afectan los resultados del proceso de creación de empresas.

En cuanto a la órbita de las políticas, especialistas recomiendan delegar el liderazgo y no centralizar. Si bien debe existir como política de estado una línea de acción que impulse el emprendedorismo, es importante que los gobiernos locales y regiones se apropien de esa idea y que puedan bajarla a su territorio dentro del marco fijado desde la máxima autoridad. Esto genera una red de estrategias que se adaptan a cada una de las regiones y que sirven como ejemplo de aplicación en otras áreas.

¹³ Disponible en <https://agenda.weforum.org/2014/12/6-ways-governments-can-encourage-entrepreneurship/>.

Vinculado con la forma de desarrollo de empresas, es muy importante promover el crecimiento “natural” o genuino. Esto se basa en estrategias que no sean puramente “top-down”, es decir, que tengan que depender de la ayuda pública para subsistir. Un emprendimiento que no tienen raíces, más allá de las que sobresalen sobre la tierra y son regadas por el erial público, tiene un horizonte de muy corta duración y no resiste ningún avatar negativo. Por otra parte, hay que desplegar políticas que desarrollen la capacidad de negocio, pero también de administración, debido a que la primera es básicamente relacional mientras que la segunda es transaccional.

Asimismo, especialistas aconsejan no inundar el mercado con dinero barato, ya sea público o privado, para las distintas *start-ups*. Esto se justifica en el hecho de que los emprendimientos deben ser sustentables, por lo cual, antes de buscar financiamiento adicional es necesario que los proyectos sean sustentables por sí mismos, de otra manera, existe una alta probabilidad de que fracasen.

Un sexto punto a remarcar es que para que existan nuevas empresas dinámicas es muy importante ensanchar la base de emprendedores ambiciosos (emprendedores que lideran proyectos de empresas orientadas al crecimiento). Revisar el papel de los distintos ámbitos formativos es muy relevante para lograrlo, dado que tienen la posibilidad de influir en la generación de vocaciones emprendedoras y en el desarrollo de la orientación hacia el logro de los jóvenes (Kantis et al., 2014).

Con el tiempo, las instituciones educativas deben desempeñar un papel protagónico en el desarrollo de competencias emprendedoras entre los jóvenes. La educación primaria debe ser el primer lugar en el cual se incentive el pensamiento creativo e innovativo y se enseñe metodologías para hallar soluciones a las problemáticas, ya sean diarias, sectoriales, operativas o de cualquier índole. Eso debe ser proseguido en los distintos estadios de la formación de las personas. Independientemente de si esa persona se convierte en un emprendedor, ha adquirido capacidades que permiten flexibilidad y habilidades prácticas para desarrollarse posteriormente en cualquier ámbito en el cual le toque estar.

Por último, pero no menos importante, se encuentran las iniciativas para la promoción del emprendimiento femenino, que en tal caso, podría contribuir al incremento de las nuevas empresas dinámicas en la medida en que se reviertan las condiciones actuales bajo las cuales existen menos mujeres emprendedoras.

Recuadro 7.8: Emprendedores de alto impacto

Existen en el mundo actualmente 65 millones de empresas, pero el 90% de ellas no contrata empleados. Si se hace el ejercicio de que cada una de esas empresas contratase tres empleados, se terminaría con el problema del desempleo en el mundo. Además, solo 200 mil empresas grandes explican la mitad de la riqueza y del empleo del mundo.

Para el caso Argentina, para incrementar el PBI un 1%, sería necesario que se creen 160 mil micro empresas, o cuatro mil Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs) o que 100 empresas PyMEs se transformen en grandes empresas. Pero ¿cómo es posible lograr esa transformación? Endeavor plantea tres pilares: 1- mentores; 2- modelos inspiraciones; 3-inversores. Estas tres herramientas se aplican a aquellos emprendedores con potencial, que ya han recorrido un camino y que pueden producir un alto impacto que pueda modificar la realidad.

Es por ello que el mundo hoy mira a los emprendedores y deposita sus expectativas de desarrollo en las nuevas empresas. Por eso, a nivel internacional, se empiezan a revisar las políticas globales de apoyo al emprendedorismo, hasta hoy más asociadas al asistencialismo de pequeños emprendimientos de potencial variado e incierto que a verdaderas estrategias de largo alcance para emprendedores de alto impacto.

Destacamos cuáles son las premisas sobre las cuales se sustenta este viraje en la esfera política:

- El emprendedorismo genera desarrollo. Las empresas con alto crecimiento explican el aumento de ingresos y productividad de las economías en las que se desenvuelven.
- Los emprendedores de alto impacto transforman sus entornos. Si bien la mayoría de los emprendedores no logran hacer escalar sus empresas, aquellos que lo logran pagan salarios hasta 60% más altos que las pequeñas y medianas empresas.
- Las economías desarrolladas se caracterizan por tener un alto nivel de empleo en relación de dependencia, pero no son las grandes compañías las que lo impulsan sino que son las empresas jóvenes que han logrado escalar sus negocios las que mayor incidencia tienen en la creación genuina de los nuevos puestos de trabajo.

Es por ello que la búsqueda y apoyo de emprendedores de alto impacto, es una de las estrategias para lograr un mayor desarrollo económico y a su vez para influir en el ambiente en pos de una sociedad con una mejor calidad de vida.

Fuente: IIE sobre la base de Endeavor.

7.11 Consideraciones finales

El emprendedorismo ha tenido un gran avance en Argentina y en Córdoba en los últimos años y cada vez más los países están poniendo foco en las políticas para el fomento del emprendedorismo, dado que son las empresas dinámicas que van a generar riqueza y empleo. Este impulso, privado y público de la temática, ha llevado a que se genere un ecosistema emprendedor que actualmente en Córdoba está conformado por un total de 47 instituciones públicas y privadas que ayudan a los emprendedores y cuyos esfuerzos se centran en las primeras etapas de la vida de los emprendimientos. Sin embargo, en las etapas más maduras, el apoyo se va desvaneciendo. Dentro de los servicios que se destacan, es posible mencionar: el fomento de una cultura emprendedora, capacitación, vinculación, ferias, financiamiento, mentoría, premios e incubación.

En cuanto a las motivaciones de los emprendedores cordobeses se destacan: la búsqueda de la realización, ser independiente, generar ingresos para vivir bien y aplicar los conocimientos técnicos. Todas juntas, o alguna combinación de ellas, son las principales motivaciones señaladas por los encuestados. Ganar mucho dinero, motivación que cabría esperar como fundamento de los emprendimientos que buscan crecer aceleradamente, es señalado por la mitad de los encuestados.

Desde el punto de vista de la problemática, los emprendedores declaran que enfrentan trabas en cuanto a la falta de capital para invertir; dificultades para concretar ventas; falta de capital de trabajo y complejidades en los trámites para abrir/operar; así como también problemas para encontrar socios con las capacidades necesarias, certificar calidad, organizar la empresa y mantenerse actualizado a nivel tecnológico.

Dada la importancia que conlleva el hecho de impulsar emprendedores que creen empresas dinámicas e innovativas, es que se debe seguir trabajando para fortalecer el ecosistema emprendedor. Algunas acciones que se pueden llevar a cabo son: construir un ecosistema emprendedor relacionado con la estructura económica local, alentar el acercamiento del sector privado a tal ecosistema, revisar el papel de los distintos ámbitos formativos, entre otras. La creación de empresas es la herramienta para lograr un mayor desarrollo económico.

8

El sector TIC y su funcionalidad
para nuevos modelos de negocios



Capítulo 8: El sector TIC y su funcionalidad para nuevos modelos de negocios

El papel de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) va más allá de la tecnología en sí misma. Son poderosas herramientas para los modelos de negocios, y consecuentemente, para la generación y mantenimiento de ventajas competitivas sostenibles. En esta perspectiva, las TIC tienen el potencial de modificar las cadenas de valor y transformar la estructura de las industrias. La clave está en que puedan aprovecharse no solo a nivel operacional, sino también estratégico.

8.1 Introducción

La informática ha transformado radicalmente la mayoría de las actividades tradicionales presentes en innumerables sectores de la economía. Las cadenas de valor integradas por distintas actividades que enlazan a proveedores, productores y compradores pueden modificarse drásticamente por la incorporación creativa de la tecnología de la información.

Los procesos de incorporación de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las empresas pequeñas y medianas presentan desafíos de gestión que están vinculados a la magnitud y carácter de la ampliación de la dotación de recursos informáticos; al grado de aprovechamiento de los mismos a partir de su incorporación y a la orientación operacional o estratégica de tal utilización.

Es casi un lugar común en la bibliografía económica y de negocios describir y caracterizar la relación estrecha existente entre el fenómeno de difusión de las TIC, su consecuente adopción y utilización por parte de las empresas, por un lado, y los efectos o impactos que dicho fenómeno trae aparejado en los negocios, en el desempeño de las firmas y en sus capacidades productivas y competitivas, por el otro.

Las profundas transformaciones que esto trae aparejado se llevan a cabo en el interior de las firmas y en los espacios de interacción de las mismas con sus entornos.

Entre los impactos más mensurados por los estudios se pueden mencionar los esfuerzos de las empresas en la reducción de costos, la mejora de procesos y rutinas productivas, la redefinición de la cadena de valor, la eficiencia operativa, crecimiento y expansión de mercado, la mejora en la relación e información con clientes y proveedores, la introducción de nuevos modelos de negocios, entre otros.

A nivel agregado, la pregunta central sobre este tema está referida a si tales inversiones en TIC generan incrementos de productividad en la economía, o si por el contrario, este eventual impacto no es otro de los tantos mitos que se asignan al fenómeno de la denominada “economía del conocimiento” o de la “nueva economía”.

Además, las TIC pueden cumplir un rol muy importante en el desarrollo exportador, fundamentalmente a través de la reducción de costos de transacción entre empresas en el comercio, e incrementar la eficiencia y la transparencia del sector público en sus diferentes niveles: la realización de trámites en forma electrónica aporta eficiencia reduciendo no solo el costo para el Estado (facilitando el trabajo administrativo y disminuyendo el papeleo) sino también el costo para los ciudadanos (reduciendo el tiempo requerido para cumplir con obligaciones).

Tal es la importancia de las nuevas tecnologías, que es necesario un desarrollo genuino y competitivo del sector. La ciudad de Córdoba, segunda ciudad más poblada y extensa del país después de Buenos Aires, ha agregado en el último tiempo a su referencia como un importante centro cultural, económico, educativo y de entretenimiento, la condición de polo informático debido a la presencia local de empresas desarrolladoras de software y hardware.

Algunas de las principales características del sector en esta región geográfica son: la demanda por parte de las empresas de mano de obra altamente calificada, generando productos y servicios de alto valor agregado de acuerdo a la cantidad de empleados por empresas; la heterogeneidad que agrupa a un conjunto de firmas tanto con trayectoria como jóvenes en vistas de consolidación; y la actitud hacia la asociatividad, ya que las mismas se nuclean en dos entidades que son el Clúster Córdoba Technology (CCT) y la Cámara de Industrias Informáticas, Electrónicas y de Comunicación del Centro de la Argentina (CIECCA).

8.2 El papel de las TIC en la gestión de las PYMES

8.2.1 El desafío de la utilización de las TIC en la gestión de la empresa

Los procesos de incorporación de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las empresas pequeñas y medianas presentan desafíos de gestión que están vinculados a la magnitud y carácter de la ampliación de la dotación de recursos informáticos, al grado de aprovechamiento de los mismos a partir de su incorporación y a la orientación operacional o estratégica de tal utilización.

En la presente Sección se exponen un conjunto de herramientas o matrices de decisión gerencial que describen las posibilidades de desarrollo informático de las empresas y su utilización operacional o estratégica.

Por otra parte se señalan los distintos ámbitos de aplicación de las diferentes herramientas y recursos informáticos disponibles tales como los sistemas transaccionales de procesamiento (TPS), la captura de datos a través del intercambio electrónico de datos (EDI), los software de planeación de los recursos de la empresa (ERP), los sistemas de información para administración (SIM), los dispositivos de comunicación y conectividad, o las plataformas para comercio electrónico (ECS); así como los sistemas de apoyo a la decisión (DSS), los sistemas expertos (ES) o los dispositivos de inteligencia artificial (AI).

Esta variedad de aplicaciones que involucran *hardware*, *software*, procedimientos, personal y dispositivos brindan diferentes aportes a las actividades productivas y de gestión de las empresas.

Por último se destaca el papel de las TIC en la generación de ventajas competitivas dinámicas según el planteo tradicional de *Michael Porter*, la utilización de las mismas para la creación y desarrollo de nuevos modelos de negocios, y el establecimiento de una agenda gerencial que oriente los aspectos y temáticas centrales en la toma de decisiones empresarias.

8.2.2 El contexto de partida: informatización incipiente de empresas medianas en expansión

Las medianas empresas¹ argentinas incorporaron, en los últimos años, tecnologías de información y comunicación (TIC) a sus actividades de negocios de manera creciente. Este proceso

¹ Según Resolución 50/2013 de la Secretaría de Pequeñas y Medianas Empresas, se consideran medianas las empresas del sector servicio aquellas que facturen hasta \$63 millones anuales. Para las empresas del sector industrial el límite es \$183 millones y para comercio \$250 millones.

se vio ayudado por la difusión sostenida de la tecnología, tanto en hardware como en *software*, la existencia de personal técnico especializado en informática y el avance en los dispositivos de comunicaciones, entre otros aspectos.

Este entorno informático en los negocios generó cierta familiaridad en el uso de las tecnologías de la información al punto de que es difícil encontrar empresas, aún pequeñas, que no posean algún grado de informatización.

Sin embargo, más allá de equiparse y familiarizarse con la tecnología incorporada, la mayoría de las empresas pequeñas y medianas aún no desarrollaron una concepción avanzada de aprovechamiento de esa tecnología para mejorar el desarrollo de sus negocios.

En efecto, todavía se identifican limitaciones en buena parte de los pequeños y medianos empresarios respecto del papel que desempeña la informática en sus negocios. La investigación citada muestra que la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en las empresas no ha pasado de la mera informatización de actividades administrativas, el automatizado de ciertos procedimientos tradicionalmente manuales, la utilización de Internet y el correo electrónico, así como la generación de grandes volúmenes de información antes no disponibles.

Sin embargo todo ello no garantizó una adecuada inserción de la informática en la toma de decisiones empresarias.

8.2.3 La Matriz de aprovechamiento de recursos

Puede decirse, de manera simplificada, que la tarea básica de todo gerente consiste en asignar recursos del mejor modo posible con el objeto de obtener los resultados perseguidos a partir de algún proceso de toma de decisiones. Analizar el desempeño gerencial requiere examinar si la selección y dotación de recursos adoptada es la adecuada, y en segundo lugar, conocer si estos recursos se utilizan de la manera más conveniente.

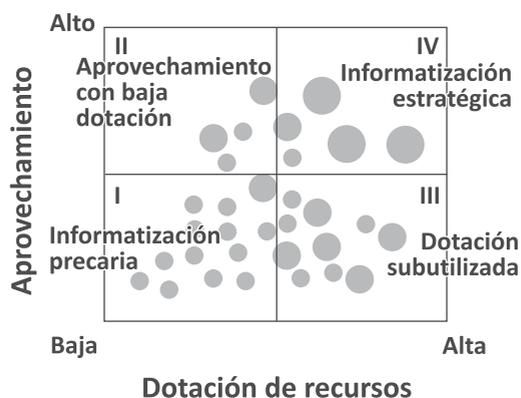
En el caso de los recursos informáticos, puede esquematizarse la situación de las empresas utilizando una matriz simple donde se vinculen dos dimensiones: la dotación de los recursos informáticos involucrados y el grado de aprovechamiento de los mismos.

De esta manera se identifican cuatro cuadrantes básicos:

El **cuadrante I**, que se denomina de **informatización precaria**, agrupa a las empresas que disponen de pocos recursos informáticos y, a la vez, hacen un uso limitado de los mismos. Cuando una empresa explota su capacidad instalada de recursos informáticos, cualquiera sea su dotación inicial, se desplaza hacia los cuadrantes superiores.

El **cuadrante II**, llamado **aprovechamiento con baja dotación**, describe a las empresas con restringida cantidad y calidad de recursos informáticos pero que han desarrollado mayores habilidades en el uso de esa tecnología disponible.

Esquema 8.1: Matriz de recursos informáticos



Fuente: IIE.

El **cuadrante III** representa un estadio de **dotación tecnológica subutilizada**, ya sea por una reciente ampliación de los recursos informáticos o bien, por un deficiente o demorado aprovechamiento de los mismos.

Esta situación suele darse en empresas en proceso de crecimiento que comienzan a disponer de presupuesto o financiamiento para ampliar su dotación pero que aún no logran estar suficientemente preparadas para aprovechar al máximo las nuevas tecnologías incorporadas.

El **cuadrante IV**, titulado **informatización estratégica o competitiva**, representa la combinación óptima de recursos y capacidad de utilización de los mismos en el proceso de toma de decisiones.

8.2.4 El análisis dinámico de la matriz

Pueden reconocerse dos patrones de trayectorias descritas por las firmas al interior de la matriz y a lo largo del tiempo, uno en sentido descendente y otro ascendente.

El primer caso ocurre cuando las empresas ya han alcanzado un alto grado de aprovechamiento de sus recursos informáticos y se encuentran, por lo tanto, ubicadas en algún punto elevado de los dos cuadrantes superiores.

La expansión de sus actividades o la intención de mejora pueden llevar a ampliar la dotación de la tecnología disponible en esas empresas. En este caso la nueva tecnología incorporada implica un desplazamiento horizontal hacia la derecha que, la mayor de las veces, viene combinado con un desplazamiento vertical descendente ya que los nuevos recursos informáticos no cuentan con el mismo nivel de aprovechamiento que se había alcanzado con la dotación tecnológica instalada anteriormente.

El otro patrón de trayectoria, que corresponde a empresas con bajo nivel de aprovechamiento de su tecnología instalada, describe una diagonal ascendente que puede descomponerse en dos movimientos.

En primer lugar, se produce un desplazamiento horizontal hacia la derecha (ampliación de equipamiento, software y/o personal técnico) y más tarde se da un desplazamiento en sentido vertical (mejora de los procesos de aprendizaje y optimización de la tecnología montada). Cuando la incorporación de tecnología es significativa suele ocurrir que el tiempo que media entre el primer y segundo movimiento es prolongado.

Estos cuadrantes son solo indicativos a los efectos de esquematizar los distintos estadios de desarrollo de la cultura informática de una empresa mediana y sus competidores, y pueden ayudar a comprender las implicancias de una mayor y mejor informatización futura de la compañía.

El conocimiento que tenga una empresa de su ubicación en determinado cuadrante y la de sus competidores, así como la identificación de la posición futura que quiera ocupar, le permitirá tomar medidas concretas para orientar su desplazamiento hacia la situación o cuadrante más conveniente.

En rigor de verdad, la incorporación de nuevas tecnologías o la ampliación de la infraestructura informática debieran estar precedidas por una adecuada comprensión del impacto favorable que tales recursos generarán en los negocios.

Ese impacto será verdaderamente efectivo en la medida que la organización y su gerencia desarrollen habilidades para un mejor aprovechamiento de esa tecnología.

Esta sección pretende acercar elementos de análisis y recomendaciones para el caso de empresas pequeñas y medianas que frente a la expansión geográfica y comercial de sus actividades decidan encarar una ampliación de la dotación de recursos informáticos y la correspondiente mejor utilización de los sistemas de información en sus negocios.

8.2.5 El concepto de aprovechamiento de los recursos informáticos

Cuando se hace referencia a un mejor aprovechamiento de los recursos informáticos se considera en un doble sentido: a nivel operativo, a partir de la incorporación de la informática en la toma de decisiones, y a nivel estratégico a través de la creación de ventajas competitivas y la exploración de nuevos modelos de negocios favorecidos por la tecnología.

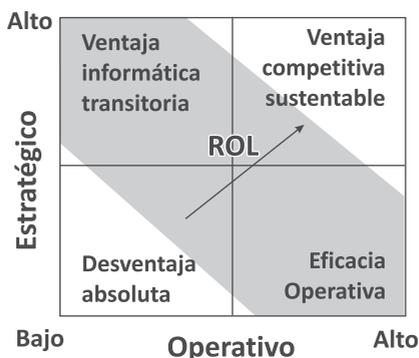
La distinción de estos dos niveles es importante para entender que si bien el buen uso de los recursos informáticos genera beneficios de eficacia operativa², no necesariamente produce mejoras estratégicas, entendidas como el logro de ventajas competitivas diferenciales y sustentables.

Por ejemplo, si todas las empresas emplearan de la misma manera los recursos informáticos disponibles, el aumento de eficacia operativa o la incorporación de mejores prácticas servirían para elevar el desempeño de las firmas pero no todas alcanzarían alguna ventaja competitiva sostenible. Solo aquellas que hagan una utilización innovadora y distintiva podrán alcanzar una posición competitiva singular y mantenerla en el tiempo.

En la siguiente matriz se indican los diferentes tipos de aprovechamiento que una empresa puede hacer de sus recursos informáticos, tanto de carácter operativo como estratégico (ver Esquema 8.2).

² Michael Porter distingue entre eficacia operativa y estrategia. La eficacia operativa consiste en realizar actividades similares *mejor* que los rivales (mejora continua, reducción de costos, incremento en calidad). La estrategia competitiva implica la realización de actividades *diferentes* de las de los competidores, o la realización de actividades similares *de forma diferente*. La eficacia operativa es necesaria pero no suficiente para lograr una ventaja competitiva.

Esquema 8.2: Niveles de aprovechamiento TIC



Fuente: IIE.

El cuadrante inferior izquierdo (desventaja absoluta) representa la situación de un aprovechamiento insuficiente de la tecnología, muy común en empresas pequeñas, sea por el carácter reciente de la incorporación tecnológica o bien por falta de una buena cultura de uso de la computación. En el extremo superior derecho se obtendría el máximo provecho de la informática como herramienta de creación de ventajas competitivas.

El cuadrante superior izquierdo es el caso de un aprovechamiento estratégico de la informática aun cuando todavía no se incorporaron los beneficios operativos de tales tecnologías.

En el cuadrante inferior derecho (eficacia operativa) se ubican las empresas que tienen un manejo avanzado de las herramientas informáticas y que han aprovechado la mayoría de sus beneficios pero que aún no han podido desarrollar ventajas competitivas diferenciales respecto a sus competidores que disponen de similar dotación y aprovechamiento operativo.

La flecha diagonal ascendente que atraviesa tres zonas delimitadas por el sombreado central ilustra el avance en el uso del computador desde un rol meramente informativo, pasando por un rol directivo hasta llegar a un papel más activo de los recursos informáticos de la empresa.

8.2.6 La incorporación de la informática a la toma de decisiones operativas

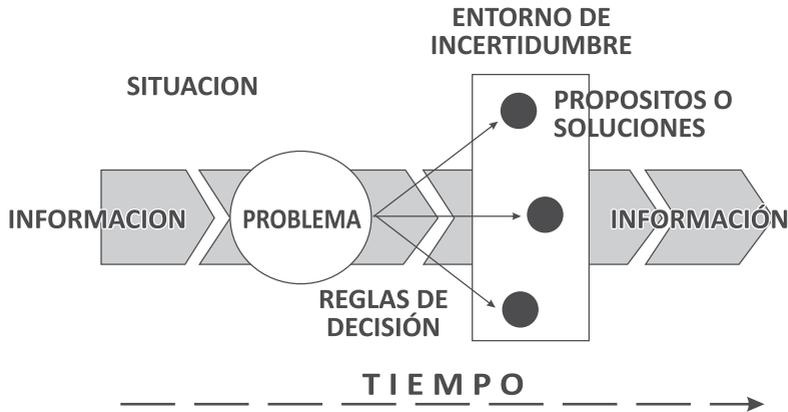
La toma de decisiones empresarias es concebida como una arte pero también como una técnica. Las rutinas, procedimientos e instancias para la toma de decisiones en una empresa son muy variadas.

Se reconocen, por lo menos, dos niveles: las decisiones operacionales, a veces denominadas tácticas (asociadas a la resolución de problemas, la mejora continua o el incremento de eficacia operativa, etc.) y las decisiones estratégicas (asociadas generalmente a la obtención de ventajas competitivas y al desarrollo futuro de los negocios).

El proceso general de toma de decisiones descompuesto a partir de las tres etapas básicas, inteligencia, diseño y elección³, también puede representarse por la combinación de seis elementos: (i) una situación, problema o punto de partida; (ii) un propósito, solución o situación de llegada; (iii) una lógica o regla de decisión específica (mejora, maximización, equilibrio); (iv) ejecutados en un entorno de incertidumbre (ver Esquema 8.3).

³ Según el modelo de Herbert Simon citado en (Reynolds & Stair, 1999)

Esquema 8.3: Proceso de toma de decisiones



Fuente: IIE.

Estos elementos del proceso aparecen atravesados por otros dos componentes centrales: (v) el flujo de información necesario para el funcionamiento del proceso decisorio y (vi) el horizonte temporal donde se inscribe la formulación de la decisión y el impacto de la misma.

Se verá más adelante, de qué modo los recursos informáticos pueden coadyuvar en este proceso.

8.2.6.1 Incorporación de la informática a nivel operacional

Una ampliación de la tecnología disponible en la empresa generalmente impacta de manera inmediata en muchos procesos operativos.

Distintas herramientas y recursos informáticos como los sistemas transaccionales de procesamiento (TPS), la captura de datos a través del intercambio electrónico de datos (EDI), los software de planeación de los recursos de la empresa (ERP), los sistemas de información para administración (SIM), los dispositivos de comunicación y conectividad, o las plataformas para comercio electrónico (ECS), brindan un abanico amplio de beneficios operacionales que repercuten de manera directa en una mayor eficacia operativa. Tales son el reemplazo de procedimientos manuales, una mayor rapidez en la obtención de datos, mayor confiabilidad de los mismos, manejo de grandes cantidades de datos e información, un mayor control y seguimiento de operaciones, reducción de costos, etc.

Además, la incorporación de la informática a este nivel puede ayudar a describir y comprender mejor la situación de partida o problema que dispara todo proceso de decisión, mejorar las estimaciones o pronósticos con relación a los objetivos operacionales a alcanzar, volver más eficaces las reglas de decisión en la resolución de problemas, acotar el escenario de incertidumbre y mejorar los tiempos de ejecución.

Atravesando cada uno de estos componentes, la informática puede brindar enormes posibilidades de mejora en los procesos de decisión. De todos modos, estos impactos sin dejar de ser muy importantes, no garantizan que la informática juegue un papel decisivo en la estrategia competitiva de los negocios.

8.2.6.2 Incorporación de la informática a nivel estratégico

Un paso más en este proceso viene dado por la incorporación de herramientas especializadas en dar soporte para la toma de decisiones en niveles de mayor responsabilidad jerárquica en las empresas.

Los sistemas de apoyo a la decisión (DSS), los sistemas expertos (ES) o los dispositivos de inteligencia artificial (AI) son aplicaciones complejas, ya que involucran *hardware*, *software*, procedimientos y personal capacitado. Los mismos brindan una mejor plataforma para el proceso de toma de decisiones que lleva a cabo la alta gerencia o dirección, o bien personal altamente especializado a cargo de proyectos complejos o estratégicos.

En el Cuadro 8.1 se sintetizan algunos de los impactos operacionales y estratégicos que los distintos sistemas de información pueden generar en cada uno de los seis componentes del proceso de toma de decisiones (situación de partida o problema, situación de llegada o solución, lógica o regla de decisión, contexto de incertidumbre, flujo de información y horizonte temporal). El listado es solo indicativo y no exhaustivo.

Cuadro 8.1: Impactos operacionales y estratégicos en la toma de decisiones

Componentes		Recursos informáticos	Nivel	Impactos
Proceso de Toma de Decisiones				
I	Situación de partida (datos, operaciones, problemas, etc.)	TPS, EDI, ECS, ERP.	Operativo	Mayor descripción y comprensión diagnóstica. Mayor precisión en control y auditoría Identificación de competencias esenciales.
		MIS, DSS, ES, AI.	Estratégico	Información de valor diferencial para clientes y proveedores. Mejores estimaciones y pronósticos. Creatividad en decisiones y uso de la tecnología.
III	Reglas de decisión (rutinas, procedimientos, procesos, metodologías, modelos, etc.)	ERP, MIS, DSS.	Operativo	Transformación cadena de producción de valor. Ventaja competitiva por modo distinto de hacer. Mayor automatización de rutinas operativas.
		MIS, DSS, ES, AI.	Estratégico	Mayor eficacia en solución problemas operativos. Mayor capacidad de control. Modelos más sofisticados de decisión. Mayor visualización de nuevas oportunidades.
IIII	Situación de llegada (propósitos, objetivos, etc.)	ERP, MIS.	Operativo	Transformación de la estructura del sector. Formulación de visión para nuevos negocios.
		MIS, DSS, ES, AI.	Estratégico	Pronósticos y proyecciones menos inciertas. Formulación de escenarios y árboles de decisión. Análisis de sensibilidad decisiones multicriterio. Mayor inteligencia competitiva.
IIV	Entorno de Incertidumbre	TPS, ERP, MIS.	Operativo	
		DSS, ES, AI.	Estratégico	

VV	Manejo de Información	TPS, EDI, DWH, ECS, ERP, MIS.	Operativo	Mayor cantidad de información procesada. Mayor confiabilidad y exactitud de datos.
		DSS, ES, AI.	Estratégico	Mejores modelos de análisis de la información. Capacidad de simulación de escenarios. Innovación en el modo de usar la información.
VVI	Manejo del Tiempo	TPS, EDI, ECS, MIS.	Operativo	Mayor celeridad de procesamiento. Capacidad de respuesta operativa on line.
		DSS, ES, AI.	Estratégico	Adaptación a entornos externos cambiantes. Capacidad de respuesta competitiva. Decisiones y visión a largo plazo.

Fuente: IIE.

No hay que perder de vista que lo que vuelve estratégico el aprovechamiento de la informática no es solo el nivel directivo o gerencial del usuario. Obviamente la alta gerencia o dirección formulan y promueven la implantación de la estrategia de la compañía pero no necesariamente esta estrategia vendrá signada por la utilización particular de los recursos informáticos.

Es cierto que las posibilidades que brinda la informática para crear ventajas competitivas se ha acrecentado en los últimos años pero ello tiene que ver no tanto con el potencial tecnológico de la misma sino con las habilidades y creatividad incorporadas en su utilización.

En efecto, lo verdaderamente estratégico de la informática es el modo en el que se utilizan los recursos informáticos para alcanzar ventajas competitivas a partir de realizar de forma diferente actividades típicas de un sector o bien incorporar a un negocio un nuevo conjunto de actividades distintas gracias al aporte de la tecnología. A esto nos referiremos en las dos próximas secciones.

8.2.7 Las ventajas competitivas a partir de la tecnología de la información

La informática ha transformado radicalmente la mayoría de las actividades tradicionales presentes en innumerables sectores de la economía. Las cadenas de valor integradas por distintas actividades que enlazan a proveedores, productores y compradores pueden modificarse drásticamente por la incorporación creativa de la tecnología de la información.

Las estrategias competitivas genéricas de una compañía dependen de la elección de dos tipos de ventaja específica (en costos o en diferenciación) y de la selección del alcance del mercado objetivo (todo el mercado o solo un segmento). En cada una de estas elecciones la informática juega un rol cada vez más preponderante.

Una empresa mediana en proceso de expansión geográfica y comercial puede obtener ventajas competitivas en costos o diferenciación si emplea la informática de manera innovadora. Esto puede darse para incrementar la capacidad de coordinación de sus actividades en ámbitos geográficos más amplios o para la creación de interrelaciones entre sectores que antes estaban separados.

Para el caso de empresas medianas que no puedan abarcar todo el mercado, la informática puede crear ventajas de enfoque porque otorga capacidad de atender a segmentos de compradores que antes no podían ser atendidos.

8.2.8 La agenda gerencial

A continuación se enumera una secuencia de evaluaciones, análisis, medidas y decisiones que las empresas medianas deberán tener en cuenta si encaran un proceso de expansión o crecimiento de sus actividades donde los recursos informáticos y su aprovechamiento sean esenciales para un mejor desempeño de sus negocios. Para realizar este proceso, la gerencia deberá:

Comprender que los recursos informáticos involucran no solo equipamiento de hardware y paquetes de software sino también procedimientos, personal especializado, dispositivos de comunicaciones y un contexto organizacional propicio.

Identificar la ubicación de la propia empresa y la de sus competidores más inmediatos en la matriz de recursos informáticos y aprovechamiento.

Analizar si las diferencias de dotación de recursos informáticos entre los competidores rivales del sector implica ventajas a favor de quienes disponen de una mayor dotación. Si esto fuera así, la gerencia deberá decidir qué recursos informáticos debe incorporar, qué inversión está en condiciones de realizar o qué ventajas está dispuesto a dar si no expande su base tecnológica hasta equiparar el estándar del sector.

Una vez tomada la decisión de ampliar su dotación de recursos informáticos hasta una situación de relativa paridad en los sistemas de información entre competidores, la gerencia deberá identificar aquellas aplicaciones básicas y aquellos usuarios clave (a nivel operativo y estratégico) que garanticen el mayor aprovechamiento posible de esos recursos.

Definirá qué se quiere obtener de esas tecnologías y qué impacto favorable se espera lograr con las mismas en el funcionamiento operativo y estratégico del negocio.

Ese impacto será verdaderamente efectivo en la medida que la organización y su gerencia desarrollen habilidades para un mejor aprovechamiento de esa tecnología.

La gerencia deberá analizar y caracterizar el tipo de operaciones de negocios de la compañía para evaluar la configuración más conveniente de combinación entre sistemas transaccionales (TPS), de información gerencial (MIS) y de soporte a la toma de decisiones (DSS).

En el caso de empresas medianas que ya dispongan de un DSS y que planeen incrementar sus niveles gerenciales por diversificación, expansión geográfica o profesionalización del *management*, se debería sugerir la utilización de un DGS (Sistema de apoyo a las decisiones en grupo) para acompañar el proceso de ampliación del ambiente de toma de decisiones de pymes familiares. La transición de un DSS al DGS permitirá la incorporación paulatina del profesionalización del management no familiar, la expansión geográfica y la diversificación de productos y unidades de negocios.

La gerencia de la empresa deberá tener en cuenta primero si su estilo de conducción admite más un DGS o bien un ESS ideal para alta dirección o conducción personalista (visión general estratégica, control estratégico, administración de crisis, contratación de personal clave).

Distinguir y clasificar las formas en las que se puede aprovechar la TI para generar ventajas competitivas. Crear nuevas actividades, realizar de manera diferente actividades habituales o crear nuevos enlaces entre actividades inconexas dentro y fuera de la empresa, ampliar el ámbito geográfico de la competencia o incorporar más información a los productos.

8.3 Adopción y uso de TIC en empresas y su impacto en los negocios

8.3.1 Consideraciones sobre la relación entre TIC y desempeño económico

Es casi un lugar común en la bibliografía económica y de negocios describir y caracterizar la relación estrecha existente entre el fenómeno de difusión de las TIC, su consecuente adopción y utilización por parte de las empresas, por un lado, y los efectos o impactos que dicho fenómeno trae aparejado en los negocios, en el desempeño de las firmas y en sus capacidades productivas y competitivas, por el otro.

En primer lugar, existen variados estudios que han descrito los procesos de propagación de las TIC en todos los ámbitos de la vida cotidiana de ciudadanos, consumidores, trabajadores, empresas, organizaciones y Estados. La dinámica de este proceso es cada vez más compleja y acelerada.

Por otra parte, se han profundizado las investigaciones empíricas acerca de las transformaciones económicas que han acontecido en los mercados de intercambios de bienes y servicios a partir de la extensión del uso de las TIC así como con relación a los profundos cambios de tipo organizacional, productivo o competitivo que se han generado en correspondencia con la dinámica de dicho cambio tecnológico.

Es tan significativa la metamorfosis producida que suele caracterizarse este período como la irrupción una nueva era en el funcionamiento de los mercados y las comunidades, al punto que se han acuñado términos abarcadores que intentan denominar este fenómeno como “economía de la información”; “nueva economía” o “sociedad del conocimiento”, entre otros.

Sin embargo, pareciera que la dinámica de estos acontecimientos es mucho más compleja y acelerada que la capacidad de comprensión y explicación de las causas y efectos que tales procesos están generando en el mundo de los negocios, las empresas, los métodos de trabajo, las estrategias competitivas y el funcionamiento de los Estados modernos.

Estas dificultades en la comprensión adecuada de estos fenómenos queda de manifiesto cuando se pretende caracterizar de manera clara los impactos o efectos que la incorporación y uso de las TIC viene generando en las empresas.

En síntesis, hay amplio consenso con relación a la magnitud y profundidad de las transformaciones que están operándose en los negocios asociadas a la difusión y utilización de las TIC pero hay bastante divergencia en determinar cuáles son los impactos que pueden obedecer de manera directa y exclusiva a las TIC y no a otros factores mutuamente concurrentes. En el siguiente apartado se hará un repaso de tales diferencias.

8.3.2 Heterogeneidad del cambio tecnológico y variedad de impactos

Los procesos de cambio tecnológico en general, y en particular los asociados a la incorporación y uso de tecnologías de la información y comunicaciones, se llevan a cabo en contextos de muy variada configuración, con participación de agentes de diversas tipologías, con interacciones y relaciones complejas y dinámicas que terminan constituyendo una matriz muy heterogénea de trayectorias tecnológicas.

Por lo tanto no puede hablarse de un único patrón o proceso de adopción de TIC por parte de las empresas sino de diversas situaciones que pueden ser caracterizadas solo a modo aproximativo como una tendencia general.

Diferentes estudios vienen constatando que las TIC están influyendo en la forma en que las empresas organizan sus operaciones o transforman su función de producción pero todavía no existe suficiente evidencia empírica sobre la manera o la dirección en la que esto está aconteciendo.

La incorporación de equipamiento, software, conectividad o redes en las empresas es solo el inicio de un proceso de cambio muy complejo que trasciende los meros instrumentos y opera al interior de las firmas involucrando a las personas en su trabajo, interacción y toma de decisiones; a los procesos y rutinas productivas y a los bienes de capital con los que se produce.

Las profundas transformaciones que esto trae aparejado se llevan a cabo en el interior de las firmas y en los espacios de interacción de las mismas con sus entornos.

La información estadística disponible correspondiente a diversos miembros de la organización de países desarrollados (OCDE) ha consignado la marcada diversidad que existe en los patrones de difusión y utilización de TIC tanto entre empresas como entre países.

La variación en la incorporación e impacto de las TIC que se observa entre firmas, obedece, entre otros factores, al tamaño de las mismas, su antigüedad en el mercado, la pertenencia a un grupo internacional o el origen de capital, la complementariedad entre competencias y uso de TIC, las capacidades endógenas de las mismas o el cambio organizacional que se lleve a cabo durante la adopción.

Un análisis comparado de casi una veintena de sectores productivos diferentes muestra que la adopción de TIC tiene implicancias económicas y organizacionales pero que es necesario desplazar el foco de atención desde el uso de tecnologías hacia los procesos internos y la cooperación e interacción externa entre las empresas. Las TIC son importantes pero también lo son las actividades y procesos conexos donde estas quedan embebidas.

Entre los impactos más mensurados por los estudios se pueden mencionar los esfuerzos de las empresas en la reducción de costos, la mejora de procesos y rutinas productivas, la redefinición de la cadena de valor, la eficiencia operativa, crecimiento y expansión de mercado, la mejora en la relación e información con clientes y proveedores, la introducción de nuevos modelos de negocios, entre otros.

La profundidad y el alcance que pueden adquirir tales impactos es muy amplio y en la mayoría de los casos la adopción y uso de las TIC no opera como el factor o causa única o excluyente sino que por el contrario lo hace acompañado de otros procesos o dinámicas donde las TIC encuentran mayor potencialidad.

Además de la variedad de comprobaciones existentes en la actualidad sobre el impacto de las TIC cabe destacar los permanentes cambios que en dichos resultados o aseveraciones se vienen observando en el último tiempo.

En efecto, del análisis comparativo de las investigaciones realizadas en la última década se ha comprobado que las conclusiones, hipótesis o afirmaciones acerca del impacto de las TIC en el desempeño de las empresas han variado sustancialmente desde los inicios de las mediciones sobre el fenómeno hasta la fecha.

Para terminar de describir la marcada heterogeneidad en los procesos de adopción y uso de las TIC así como la manifiesta disparidad de conclusiones sobre la cuestión se puede indagar acerca de las razones o factores por los cuales los estudios e investigaciones sobre el impacto de las TIC en las empresas son tan variados y cambiantes a lo largo de los últimos años.

Solo para mencionar algunos, pueden señalarse:

- las dificultades metodológicas observadas para medir adecuadamente los distintos aspectos del fenómeno;
- la concurrencia de otras acciones o procesos en simultáneo con las trayectorias de adopción y utilización de las TIC que lo vuelven un fenómeno sistémico complejo;
- la variedad de sectores productivos, entornos económicos, ambientes organizacionales y culturales y multiplicidad de agentes intervinientes; y por último,
- la dinámica de propagación temporal de las tecnologías así como las diversas fases de adopción y uso de las mismas.

En síntesis, una comprensión clara entre difusión TIC e impacto en las empresas, requiere describir el fenómeno a partir de un ciclo de cuatro componentes, todos ellos interrelacionados entre sí. Los mismos refieren a la dinámica de propagación o difusión de las TIC; las distintas modalidades de adopción, uso o utilización de dichas TIC por parte de las empresas; la concurrencia de una variedad de factores conexos (cambios organizacionales, capacidades y formación de los recursos humanos, prácticas productivas y relacionales); y por último los diferentes modos de impacto o efectos que se observan en el marco de esta dinámica e interrelación descripta.

8.3.3 La dinámica de propagación y adopción de TIC en fases o niveles

Los procesos de propagación de las TIC al interior de las empresas han venido desarrollándose durante las últimas cuatro décadas muy influidos por el ritmo sostenido de las innovaciones tecnológicas del sector, la continua baja del costo de acceso a equipos y software, la descentralización de aplicaciones y la proliferación de dispositivos de gran portabilidad. También han influido el permanente aumento en la capacidad y velocidad de procesamiento y almacenamiento de la información, las exigencias de clientes individuales y corporativos y las presiones competitivas de empresas rivales, entre otros aspectos.

Se ha constatado que las empresas pequeñas y medianas avanzan hacia una mayor informatización de sus operaciones o hacia el ingreso en el mundo de los negocios electrónicos en etapas o fases sucesivas. Un primer estadio involucra recursos informáticos básicos y el uso de Internet como instrumento de información y comunicación. Recién en un segundo paso se comienza a avanzar en las actividades simples de comercio electrónico de compra y venta. La tipificación concreta de estos procesos depende de los sectores de la actividad productiva, los entornos económicos y regulatorios y los ambientes culturales y educativos.

Se han propuesto distintas tipologías o niveles de adopción de TIC en las empresas para tratar de caracterizar o dar cuenta de cierta evolución creciente o maduración en los patrones de incorporación de tecnologías de la información a los ámbitos empresarios.

Pareciera reconocerse una fase o nivel inicial de adopción tecnológica que está asociada a la incorporación de recursos informáticos (hardware y software) con el propósito de mejorar la capacidad de procesamiento de datos en una organización, informatizar o automatizar operaciones, rutinas y procesos aislados y generar eficiencias operativas de primer grado. Estas aplicaciones son más bien simples y su uso está actualmente bastante extendido en las empresas cualquiera sea su tamaño o perfil.

Hay sobrada evidencia en el sentido de que la casi totalidad de las empresas cuentan con algún tipo de equipamiento y sistemas aun cuando estos sean de desempeño básico y asociados generalmente a utilidades simples o poco sofisticadas, destinados principalmente al área administrativa y algo de operaciones comerciales.

En este nivel no se observan experiencias significativas en materia de gestión de la producción o conformación de redes de empresas con un intercambio fluido de datos que permitan una articulación real de sus procesos productivos.

Una segunda fase o nivel de adopción de TIC en el funcionamiento de las empresas, contiene recursos de más avanzada complejidad y alcance orientándose, en líneas generales, a la mejora en el registro y procesamiento de interacciones y transacciones, la gestión de las relaciones e intercambios entre agentes internos y externos y/o entre áreas funcionales y/o actividades productivas, el ensamblaje de procesos y rutinas y las mejoras de eficiencia de segundo grado basadas en las ventajas de una incipiente coordinación productiva a mayor escala.

En estos casos, la transformación de la empresa asociada a esta aplicación de las TIC, deviene en una modalidad denominada *e-business*, entendida como el fenómeno en el que las actividades claves del funcionamiento de una empresa (*management*, finanzas, producción, comercialización, innovación, etc.) se llevan a cabo mediados por Internet u otras redes informáticas. Algunas investigaciones señalan que hay cierto número de empresas que antes de ingresar al estadio del *e-business* han incorporado de manera temprana la informatización y el uso de internet en sus operaciones comerciales en la modalidad denominada *e-commerce*.

Otros autores consideran que es el *e-business*, en realidad, la puerta de entrada de las pequeñas y medianas empresas a mercados y negocios globales ya que al extenderse genera la caída en las barreras de entrada a los mercados, lo que posibilita y facilita a las pymes su adopción como herramienta de ingreso a los mismos.

En el nivel más avanzado de adopción de TIC se menciona que el uso de los recursos informáticos más complejos tienen implicancias directas en una mayor y más eficiente coordinación operativa de actividades y procesos aislados, la configuración de nuevas estructuras organizacionales, el establecimiento de relaciones basadas en nuevas modalidades de trabajo en red o arquitecturas organizacionales no tradicionales, la irrupción de nuevos modelos de firmas, la migración desde la gestión de transacciones hacia la conformación de la estructura de redes.

Este proceso de utilización de tecnologías informáticas termina configurando una nueva forma de organización y estrategia, basada en redes, que en la bibliografía disponible suele ser denominada como "*network firm*".

Otros autores⁴ proponen un abordaje en cuatro componentes del proceso de transformación económica a partir de la incorporación de TIC: (i) la transformación de las actividades de la firma (*e-business*); (ii) las relaciones entre las TIC y el mercado de capitales (*e-capital*); (iii) el rol del trabajo y la flexibilidad de la ocupación en el modelo de "firma en red" (*e-work*) y (iv) el carácter específico de la innovación en la nueva economía (*e-innovation*). En este contexto, la contribución de las TIC al nuevo modelo de empresa vendría dada por la escalabilidad, interactividad, flexibilidad y personalización, entre otros.

En cuanto al grado de impacto o beneficios para las pymes que la incorporación de TIC puede traer asociada en sus distintas fases de incorporación, en la Conferencia sobre negocios electrónicos de la Comisión Europea (European Commission) del año 2001 se señalaba que podían identificarse tres tipos de impacto asociados a tres niveles de incorporación de TIC. En una dirección, las tecnologías empleadas en la modalidad *e-business* le posibilitan a las pequeñas y medianas empresas acceder a muy bajo costo a mercados internacionales; por otra parte, las prácticas de trabajo en red mediadas por tecnologías asociadas al *e-work* permiten el diseño, desarrollo y producción de bienes y servicios en una cantidad y complejidad que era impensable antes de este fenómeno transformando a dichas pymes en proveedores globales más eficientes y competitivos; y por último, las TIC utilizadas a nivel de *e-innovation* permiti-

⁴ Vilaseca, Torrent, & Diaz (2002).

rían a las pymes convertirse en pioneras o rupturistas en áreas de negocios altamente especializadas llegando incluso a convertirse en laboratorios de investigación, desarrollo e innovación sofisticados para empresas más grandes.

De todos modos, y más allá del nivel o fase de adopción de TIC se viene observando que las pequeñas empresas son cada vez más conscientes de los beneficios potenciales que traen aparejadas las TIC en su funcionamiento, lo que se expresa en los crecientes gastos en recursos informáticos y en la diseminación paulatina de TIC entre las pequeñas firmas.

8.3.4 Los factores conexos y concurrentes

Luego de sucesivos estudios e investigaciones sobre la problemática del impacto de las TIC en las pymes existe cierto grado de convencimiento de que la mera incorporación de TIC a las pequeñas y medianas empresas es una condición necesaria pero no suficiente para garantizar determinados impactos o beneficios esperados en las mismas.

Los procesos de difusión de las TIC se llevan a cabo en el marco de la coexistencia y concurrencia de un conjunto de factores conexos que condicionan o posibilitan los distintos grados de utilización de las mismas.

Una breve lista de los factores más relevantes identificados, que se reseña a continuación, brinda un panorama sobre el alcance y la extensión del complejo mecanismo de interdependencia entre estos componentes y la incorporación de TIC.

En primer lugar, puede señalarse que las capacidades endógenas de la firma operan como un elemento clave con relación al efectivo uso que puedan hacer las empresas de estas tecnologías de la información y las comunicaciones. Otro factor significativo es el tamaño de la firma, que guarda relación con las posibilidades presupuestarias de acceso a las TIC, la escala o modulación del hardware y software disponible y la proporción que estos instrumentos alcancen con respecto al resto de los recursos informáticos disponibles en las empresas.

Una tercera constatación viene dada por el hecho de que en muchas situaciones las TIC son adoptadas no como un evento único de ampliación de dotación de tecnologías en una empresa sino como resultado de un largo proceso de aprendizaje acumulativo. En esos casos, el manejo o dominio sobre una tecnología conduce o posibilita la incorporación de otras tecnologías conexas.

Por otra parte, las empresas que operan habitualmente en sectores productivos que hacen un uso intensivo de información suelen demostrar una mayor disposición o propensión al aprovechamiento de las TIC. Se expresa de este modo una clara correlación entre el tipo de actividad económica que realiza la empresa y su facilidad para hacer uso de las TIC.

Otro de los factores conexos presentes al momento de la incorporación de TIC a las empresas es la complejidad innovadora del sector productivo en la que la firma se desenvuelve. Estas características no tienen que ver con el carácter tradicional o antiguo de la actividad económica en sí mismo sino con las nuevas maneras de organización de la información que se requiere para innovar en el sector.

Se ha constatado además que, en muchos casos, la implantación previa o simultánea de cambios en la organización constituye un requisito indispensable para que el uso de las nuevas tecnologías permita fortalecer y expandir los procesos de aprendizaje de las firmas. Ello implica además que el uso de TIC contribuye a mejorar el desempeño de las empresas si es acompañado y complementado con otras inversiones y acciones asociadas a cambios en la organización del trabajo y en las competencias de los trabajadores.

De allí que todo esto fortalezca la idea prevaleciente de que la mera adopción y uso TIC aislada o desconectada de otras acciones o inversiones no impactan o mejoran en una magnitud significativa el desempeño de la firma.

Por lo anteriormente expuesto, se ha constatado que la adopción de TIC e impacto en las pymes muestra marcadas diferencias entre firmas, variando de acuerdo a las características de las mismas, la complementariedad entre sus capacidades y el uso de TIC, el cambio organizacional que acompaña su implantación y los sectores económicos o negocios donde operan.

Esta íntima vinculación entre incorporación de TIC y actividades o factores conexos tiene implicancias también a nivel de las políticas públicas que promuevan la difusión de las TIC en las pymes. En efecto, las conclusiones expuestas en el informe de la Reunión del Consejo de la OCDE de Nivel Ministerial, ya desde el año 2003, revelan que las políticas públicas destinadas a la promoción del uso y difusión de TIC no son suficientes para alcanzar la mejora en el desempeño asociado a estas tecnologías. Lo que destaca es la necesidad de que las acciones de intervención pública se complementen con un conjunto de otras acciones tendientes a crear o favorecer las condiciones apropiadas para el crecimiento competitivo y la innovación de las pequeñas y medianas empresas.

De allí que, además de la incorporación hardware y software, se necesitan otros factores externos, como marcos regulatorios, entornos educativos, contextos económicos, así como factores internos asociados a las capacidades endógenas de las firmas, recursos humanos con calificaciones adecuadas, procesos de cambio organizacional, modelos de negocios adoptados, entre otros.

En este contexto se advierte que el éxito en la incorporación de TIC forma parte de un proceso complejo y sistémico que depende de la implantación de acciones articuladas en los diversos niveles y componentes de la empresa y en el ambiente donde la misma se desempeña.

8.3.5 Inversión causal entre impacto y uso de TIC y estrategias empresariales de adopción

En los estudios iniciados hace más de una década se constataba, a partir de la evidencia recabada, que la adopción de TIC en las empresas generaba aumentos en la productividad de las mismas, cualquiera sea el tamaño de las firmas involucradas. Los principales beneficios se asocian a mejoras en los procesos internos de las empresas con respecto a la circulación y generación de información entre las diferentes áreas y los niveles jerárquicos de la organización.

Sin embargo, posteriores investigaciones detectaron antecedentes empíricos suficientes que mostraban una inversión de la relación causal habitualmente considerada en este tema. A partir de estas nuevas constataciones, se terminó concluyendo que, en muchos casos, las pequeñas y medianas empresas con mejor desempeño y situación competitiva son las que han incorporado de manera más consistente y profunda las TIC, por lo que han terminado de fortalecer o consolidar su posición relativa en el ámbito competitivo donde operan.

Por lo tanto, la idea inicial predominante de que la adopción de las TIC puede ser considerada como una vía directa mediante la cual una empresa de performance estándar o media se convierte en una firma de alto desempeño competitivo, tal como se pensaba en un principio, parece haberse relativizado.

Pareciera ser que existe evidencia empírica para describir ambas situaciones. Es decir, existen casos de empresas de bajo o regular desempeño competitivo que al incorporar herramientas TIC, en conjunto con otras acciones conexas, obtienen beneficios concretos de mejora en distintos aspectos de su actividad, acrecentando entonces su performance competitiva inicial.

Pero también es cierto que las pymes de más alto desempeño competitivo están mejor preparadas para incorporar TIC y utilizarlas de un modo más efectivo consiguiendo acrecentar su propio desempeño y consolidar o elevar su posición relativa en su sector.

La existencia de esta doble constatación echa por tierra la presunción inicial de que la mera incorporación de TIC en el entramado de las pequeñas y medianas empresas constituye por sí mismo un factor de convergencia en el nivel de desempeño entre pymes de distinta posición competitiva.

Esto es así porque si bien puede detectarse un aumento en el desempeño de cada firma que incorpora TIC, la brecha entre la posición relativa de las mismas puede ampliarse, ya que se favorece más nítidamente el mejor desempeño de las más aptas y se eleva levemente el desempeño de las más rezagadas. De este modo, la brecha de desempeño competitivo puede ampliarse aun cuando la media de performance de todo el entramado se haya elevado un escalón más.

Uno de los aspectos metodológicos centrales en la medición del impacto en el desempeño competitivo en las empresas que realizan inversiones en TIC y sus correspondientes procesos de adopción y uso de las mismas, radica en la autopercepción que sus decisores tienen con relación a dicho fenómeno.

Algunas investigaciones locales⁵ han indagado esa percepción que tienen las pymes sobre el impacto de la utilización de TIC, a partir de las cuales se identificaron tres clases de impacto:

- en la performance de la empresa (ventas, costos operativos, gestión de inventarios, satisfacción de clientes);
- en la articulación externa e interna (tercerización de actividades, articulación con otros agentes; con proveedores o clientes; con otras áreas de la empresa);
- en la eficiencia de las distintas actividades (dirección y administración; comercialización y marketing; producción y logística; innovación y aprendizaje).

Pareciera que hay un mayor convencimiento por parte de las empresas de que el alcance de los impactos potenciales que están asociados a la justificación de las inversiones en TIC se reduce en la práctica concreta predominantemente al último de estos impactos potenciales. De allí que los autores señalan que, a juicio de las empresas, las inversiones en TIC no buscan articular diferentes procesos o no tienen éxito en eso y parecen orientarse más bien hacia las cuestiones operativas y menos a los aspectos sistémicos y de gestión de la empresa.

En esta línea es conveniente poner el foco no solo en lo que las TIC pueden hacer por el desempeño de las empresas sino también en lo que las propias empresas pueden hacer con las TIC. Ello dio pie a los intentos de estilización de diferentes modalidades de uso o aprovechamiento de las TIC que vienen configurados, en buena parte, por las propias características de las firmas, sus factores organizacionales presentes, el sector de actividad en el que operan o el tipo de actividades llevadas a cabo con las TIC.

Peirano & Suarez (2004) han distinguido así dos tipos de trayectorias estratégicas de incorporación de las TIC: lo que denominan por una parte, una estrategia articulada y, por otro, una estrategia no-articulada o poco articulada.

La primera estrategia, de consecuencias más ambiciosas y profundas, está vinculada a un proceso de incorporación de TIC se va conformando en el marco de una revisión completa o integral del modelo de negocio predominante en la firma. Esta opción otorga la posibilidad de una intervención directa y amplia de las TIC como apoyo a los procesos críticos de la empresa.

⁵ Como por ejemplo (Peirano & Suarez, 2004)

Las empresas que adoptan esta estrategia más articulada de uso de TIC suelen combinar esfuerzos tecnológicos internos y externos, llevando a cabo de manera simultánea acciones de inversión en TIC junto con incorporación de software específico o bien efectuando desarrollos propios o adaptaciones locales de paquetes software estándar. Del mismo modo, no solo invierten en hardware y/o software sino que también encaran programas de acciones organizacionales que modifican diferentes aspectos internos en sus propias empresas.

Las empresas que suelen llevar a cabo estrategias articuladas exhiben además una utilización de las TIC para un mayor número de actividades: acceso e intercambio de información; generación e intercambio de registros; análisis y planificación; y coordinación de operaciones y actividades; entre otras.

En otro sentido y en un nivel de menor profundidad del impacto, se ha detectado una alternativa de estrategia de uso (denominada no articulada o poco articulada) que implica transformaciones de menor significación al interior de las firmas. Esto se logra a partir de una absorción superficial de las TIC, obteniendo mejoras solo en los lugares donde dichas tecnologías permiten realizar tareas de manera más rápida que sin ellas o bien con menores esfuerzos que los que habitualmente se aplican.

Esta segunda alternativa excluye o deja de lado la posibilidad de llevar a cabo dichas actividades de un modo más innovador o novedoso, o bien a partir de modalidades superadoras de las rutinas o procesos tradicionales empleados para ejecutarlas.

Por otra parte, las empresas que adoptan estas estrategias suelen no combinar esfuerzos de inversión en hardware y/o software así como llevar a cabo otras acciones de intervención al interior de las mismas, tales como, consultoría, capacitación, reconversión de actividades, cambio organizacional, entre otras. Las inversiones de incorporación de TIC parecen estar orientadas solo a acciones aisladas con baja repercusión en los demás aspectos considerados.

A juicio de los autores, esta distinción entre las dos estrategias de adopción de TIC permite explicar con mayor nitidez las evidencias empíricas que muchas investigaciones han arrojado con relación al impacto de las TIC en el desempeño de las empresas.

8.4 El papel de las TIC en la economía

8.4.1 La extensión de las TIC y su impacto en el funcionamiento de la actividad económica

La presencia de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en la actividad cotidiana de individuos y organizaciones es creciente y cada vez más determinante.

Esta presencia progresiva se viene dando en dos niveles. Por un lado, a nivel del alcance de los ámbitos de difusión, se observa que es cada vez más extendida su propagación en cuanto a la variedad de actividades alcanzadas (prácticamente no quedan ya actividades económicas que no tengan algún grado de informatización aunque sea incipiente).

Por el otro, a nivel de la profundidad de su intervención, se comprueba que la incorporación de TIC va adquiriendo cada vez más un papel protagónico en la facilitación de transacciones, en la disminución de costos y en los procesos de toma de decisiones. A nivel más cotidiano, permite mejoras en la coordinación de actividades remotas, en la celeridad de las operaciones, así como en la optimización de procesos productivos.

Esta constatación fácilmente observable de manera vivencial requiere de cierta mensurabilidad técnica con relación al impacto real que las TIC generan en la actividad económica. Específicamente se va a referir en esta sección al papel de las TIC en cuanto a la productividad de la economía, las exportaciones y la eficiencia y transparencia del sector público.

8.4.2 TIC y productividad

Desde la época de la irrupción y difusión intensiva de las tecnologías de la información y la comunicación en la actividad económica mucho se ha debatido acerca del impacto de dicha incorporación en el desempeño de la productividad de una economía.

La pregunta central sobre este tema está referida a si tales inversiones en TIC generan incrementos de productividad en la economía, o si por el contrario, este eventual impacto no es otro de los tantos mitos que se asignan al fenómeno de la denominada “economía del conocimiento” o de la “nueva economía”.

Se sabe que el principal determinante del crecimiento sostenido de una economía está asociado al incremento en la productividad, esto es, al aumento en la cantidad de producción por sobre el incremento en la cantidad de factores productivos utilizados. Además el crecimiento sostenido de una economía basado en incrementos de la productividad repercute favorablemente en el nivel de vida a largo plazo que puede alcanzar una sociedad.

Si bien en los últimos años se ha comenzado a obtener evidencia empírica a favor del impacto en la productividad de las inversiones en TIC, durante mucho tiempo la economía norteamericana no mostraba signos de aumentos de productividad basados en la difusión de las computadoras y en el enorme incremento en la capacidad de cálculo de las mismas.

Esta disociación entre aumento del poder y presencia de las TIC en la economía y la falta de registro empírico en las estadísticas de productividad norteamericana, recibió el mote de la “paradoja de la productividad”. En línea con esta constatación era muy común observar citada en la numerosa bibliografía sobre el tema una frase del Premio Nobel, *Robert Solow*, teórico del crecimiento económico, quien había expresado que “vemos la era de las computadoras por todas partes excepto en las estadísticas de productividad”.

Aparentemente, las dificultades para constatar aumentos en la productividad de la economía norteamericana relacionados con el avance de las computadoras se debían a problemas relacionados con los datos y las técnicas econométricas utilizadas⁶. Quienes más avanzaron en el estudio de estas cuestiones son los investigadores del Center for E-Business de la Sloan School of Management del Massachusetts Institute of Technology (MIT).

En una serie de trabajos⁷ presentan los resultados de estudios econométricos al nivel de las firmas y de análisis de casos, llegando a la conclusión de que efectivamente las inversiones en TIC generan incrementos de productividad llegando a las siguientes conclusiones:

- Las inversiones en tecnologías de la información generan incrementos de productividad.
- La relación entre ambas variables es muy heterogénea entre firmas: algunas tienen elevadas inversiones en TIC y elevada productividad mientras otras tienen inversiones semejantes pero baja productividad

Esto se debe a que las empresas difieren en sus estructuras organizativas. Aquellas que acompañan las inversiones en TIC con estructuras más horizontales, menos jerárquicas y con empleados calificados se caracterizan por una mayor productividad que las que no lo hacen.

⁶ Para una revisión de estos problemas metodológicos se recomienda (Brynjolfsson & Yang, 1996).

⁷ Ver Brynjolfsson & Hitt (1998), Brynjolfsson, Hitt, & Yang (2000), Shinkyu & Brynjolfsson (2001) y Brynjolfsson & Hitt (2000).

Más aún, las firmas que invierten grandes sumas en TIC pero no adaptan sus estructuras organizativas se caracterizan por una menor productividad que las firmas que no hacen ninguna de las dos cosas.

En el Cuadro 8.2, se presenta la matriz extraída de Brynjolfsson & Hitt (1998), que presenta los resultados de aplicar técnicas econométricas a una muestra de empresas con distintas combinaciones de inversión en TIC y estructura organizativa. Los números que aparecen en la matriz representan el diferencial de productividad (en porcentaje) de las empresas que invirtieron en TIC y descentralizaron su organización (arriba a la derecha), invirtieron en TIC sin descentralizar su organización (abajo a la derecha) o solamente descentralizaron su organización, sin invertir en TIC (arriba a la izquierda) en relación con las empresas que no hicieron ninguna de las dos cosas.

Cuadro 8.2: Efecto sobre la productividad de inversión en TIC y descentralización

Descentralización	Inversión en TIC	
	Baja	Elevada
Elevada	1,6%	4,6%
Baja	0%	-3,7

Fuente: IIE sobre la base de Brynjolfsson & Hitt (1998).

Estas cifras indican que las empresas que no invirtieron en TIC pero descentralizaron su organización incrementaron su productividad un 1,6% en relación con las firmas que no invirtieron en TIC ni modificaron su organización. Mientras que las empresas que combinaron altas inversiones en TIC y elevada descentralización organizacional elevaron su productividad un 4,6% en relación con las empresas con baja inversión en TIC y baja descentralización.

Un resultado interesante es que las firmas que realizaron elevadas inversiones en TIC pero mantuvieron una organización con baja descentralización obtuvieron una productividad menor (en un 3,7%) que las empresas que también mantuvieron baja descentralización pero no realizaron grandes inversiones en TIC.

Resultados para Argentina, obtenidos de un trabajo (Bour, 2002) a partir de datos de empresas durante el periodo de cinco años, muestran que las empresas con mayores inversiones en software tuvieron un mayor incremento en su valor agregado (10%) y un mayor incremento en la productividad total (3,5%) que el resto de las empresas (ver Cuadro 8.3).

Cuadro 8.3: Inversión en software, productividad y crecimiento en Argentina

Inversión en Software	% crecimiento	
	valor agregado	productividad total
Baja	1,1	0,7
Media	3,0	0,2
alta	10,0	3,5

Fuente: IIE sobre la base de Bour (2002).

8.4.3 TIC y exportaciones

Las TIC pueden cumplir un rol muy importante en el desarrollo exportador, fundamentalmente a través de la reducción de costos de transacción entre empresas en el comercio B2B (Kuwayama, 2001) y en el B2C.⁸

Esto es particularmente importante para las pequeñas y medianas empresas, afectadas por lo que en economía se denominan “fallos de mercado”. El costo de obtener información de mercado, acceder a nuevas tecnologías, contactarse con proveedores y clientes en el exterior, acceder a mercados financieros y a recursos humanos calificados suele ser muy elevado en relación con el tamaño de las PyMEs.

A nivel de grandes empresas, las TIC han impactado en la organización de la producción a escala global, en la localización geográfica de plantas productivas, en la logística y la distribución. Esto ha permitido ventajas de coordinación que ayudan a configurar sistemas o redes productivas con nodos radicados en países distintos generando flujos de comercio internacional intra-firmas.

Por otra parte, las TIC han comenzado a jugar un papel cada vez más importante en el debilitamiento de las fronteras entre bienes transables y no transables. Permitiendo incorporar a la oferta exportable un conjunto de bienes y servicios que históricamente estaban concebidos para el mercado interno.

8.4.4 TIC y eficiencia y transparencia del sector público

Las TIC también pueden cumplir un rol muy importante en incrementar la eficiencia y la transparencia del sector público en sus diferentes niveles. La realización de trámites en forma electrónica aporta eficiencia reduciendo no solo el costo para el Estado (facilitando el trabajo administrativo y disminuyendo el papeleo) sino también el costo para los ciudadanos (reduciendo el tiempo requerido para cumplir con obligaciones).

La publicación de información acerca de actividades del Estado en sitios web oficiales contribuye a la transparencia de los actos de gobierno, permitiendo un mejor control de la corrupción y un mayor compromiso de los ciudadanos con las cuestiones públicas.

Un ámbito en donde las TIC pueden jugar un rol muy importante es en las compras estatales (IERAL, 2000) en donde el comercio electrónico permite obtener una reducción de costos en el proceso de compra (inventarios mínimos, mayor competencia entre proveedores, menores trámites y tiempos, etc.), disminución de la corrupción (mecanismos de control cruzado entre proveedores, etc.) y reducción de costos para los proveedores (sistema “one-stop shopping” de acceso a pedidos integrados de numerosas reparticiones públicas simplificando la búsqueda).

8.5 Estudio del sector TIC en la ciudad de Córdoba

La ciudad de Córdoba es la segunda ciudad más poblada y extensa del país después de Buenos Aires. Muchas veces es referenciada como un importante centro cultural, económico, educativo y de entretenimiento. Sin embargo podría agregarse a estas características la con-

⁸ B2B son las siglas para referirse a *Business-to-business*, que se refiere a la transmisión de información referente a transacciones comerciales electrónicamente. Básicamente al hablar de B2B debe entenderse como el comercio electrónico entre empresas. B2C por su parte se refiere al comercio electrónico de empresas con consumidores finales o clientes.

dición de polo informático de importancia debido a la presencia local de empresas desarrolladoras de software y hardware. En la presente sección se analiza la organización, el funcionamiento y la problemática actual de la cadena electrónica-informática en Ciudad de Córdoba.

En el año 2002 la Agencia para el Desarrollo Económico de Córdoba (ADEC) solicitó la cooperación del Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) a los fines de implementar un Programa de Integración Productiva (PIP) de naturaleza sectorial. Se realizó un estudio orientado a determinar las áreas en las que la iniciativa podría tener mayor impacto, teniendo en cuenta los mercados de destino, las acciones conjuntas realizadas con anterioridad, los beneficios obtenidos como consecuencia de su implementación, la vinculación con instituciones del sistema científico, técnico y financiero, las ventajas del entorno, el potencial de desarrollo, las perspectivas de crecimiento, la prioridad asignada al sector por el estado provincial y el impacto en la economía local.

El estudio permitió identificar tres subsectores productivos con posibilidades de integración y de mejora de la competitividad a través de la profundización de lazos asociativos: tecnologías de la información y la comunicación (TIC), muebles y otros productos de madera, y productos regionales (agropecuarios y orgánicos).

Esto sentó las bases para el Programa de Desarrollo de Cadenas Productivas en la Provincia de Córdoba que tuvo como objetivo contribuir a mejorar la productividad y el desempeño económico de las pequeñas y medianas empresas de la provincia de Córdoba que estuvieran agrupadas en uno de los encadenamientos productivos seleccionados, a través de actividades colectivas dirigidas a fortalecer la cooperación empresarial, elevar la eficiencia productiva y mejorar la capacidad comercial. Uno de estos entramados productivos fue el del sector electrónico-informático, que se estudió a partir de las empresas asociadas en el Clúster Córdoba Technology (CCT) y en la Cámara de Industrias Informáticas, Electrónicas y de Comunicaciones del Centro de la Argentina (CIECCA). Este estudio constituyó el primer relevamiento formal del sector en la Provincia de Córdoba.

Posteriormente en el año 2009, a partir de un Convenio Marco de Colaboración para el Desarrollo, Fortalecimiento y Modernización de las cadenas de valor productivas de la Región Centro de la República Argentina, se llevó a cabo a pedido del CFI el proyecto denominado “Estudio para el desarrollo, fortalecimiento y modernización de la cadena de valor electrónica-informática de la Región Centro”. El mismo constituyó el primer relevamiento formal de información de las empresas del sector electrónico-informático a nivel región.

En este marco es que se emprendió en 2014 un nuevo trabajo, ahora enfocado a un área geográfica más acotada: la Ciudad de Córdoba. El fundamento de tal alternativa es que, partiendo de una base de datos ya existente, se podrá ahora realizar un trabajo más exhaustivo de análisis, que permita la detección de las principales necesidades del sector, de su realidad actual y de sus posibilidades de incremento y proyección a futuro.

Siguiendo un trabajo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) (2010), las empresas dedicadas a la Información y la Tecnología de las Comunicaciones (TIC) son aquellas que producen hardware, software y servicios que permiten a las mismas procesar, entregar y mostrar información electrónica. En general, se precisan a las TIC como el conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, comunicación, registro y presentación de información, contenidas en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Dentro de la industria de TIC se pueden distinguir a su vez la industria de Telecomunicaciones por un lado y la de Tecnología de la Información (IT) por otro. Dentro de IT se encuentran por un lado, las empresas dedicadas a

la fabricación de Hardware e Insumos (H&I) y por otro, las de Software y Servicios Informáticos (SSI), siendo ambas consideradas las dos ramas principales.

La población de estudio comprende las empresas dedicadas a Hardware e Insumos más aquellas dedicadas a SSI cuyos establecimientos estén en el área geográfica de la ciudad de Córdoba⁹. De acuerdo a estos requisitos se establecieron 162 empresas pertenecientes al CCT (119) o a la CIECA (50)¹⁰.

Características especiales y limitaciones de algunas variables

Durante la fase de recolección de datos se prestó especial atención a la comprobación de la fiabilidad y la homogeneidad de los mismos. En algunos casos particulares, como la variable inversión en innovación y desarrollo (I+D), donde por las características intrínsecas de la misma, sumado a las características de la actividad analizada (desarrollo de software), se dificulta la identificación rigurosa del componente de I+D. Sumado a ello, se imponen limitaciones a la fiabilidad de los datos dado que su medición depende de la apreciación subjetiva por parte de quien responde la encuesta. Para la variable “I+D” se utilizó de referencia el concepto adoptado por la OCDE en el “Manual de Frascati (2002)”, el cual engloba tres actividades: investigación básica, investigación aplicada y desarrollo experimental. La investigación básica consiste en trabajos experimentales o teóricos que se emprenden principalmente para obtener nuevos conocimientos acerca de los fundamentos de los fenómenos y hechos observables, sin pensar en darles ninguna aplicación o utilización determinada. La investigación aplicada consiste también en trabajos originales realizados para adquirir nuevos conocimientos; sin embargo, está dirigida fundamentalmente hacia un objetivo práctico específico. El desarrollo experimental consiste en trabajos sistemáticos que aprovechan los conocimientos existentes obtenidos de la investigación y/o la experiencia práctica, y está dirigido a la producción de nuevos materiales, productos o dispositivos; a la puesta en marcha de nuevos procesos, sistemas y servicios, o a la mejora sustancial de los ya existentes. La I+D engloba tanto la I+D formal realizada en sus respectivos departamentos así como la I+D informal u ocasional realizada en otros departamentos.

Las actividades de naturaleza rutinaria relacionadas con el software no se consideran I+D. Éstas abarcan los trabajos de mejora de sistemas o programas específicos que ya estaban a disposición del público antes del comienzo de los referidos trabajos. Se excluyen igualmente los problemas técnicos que se hayan superado en proyectos anteriores sobre los mismos sistemas operativos y arquitecturas informáticas. Tampoco se clasifican como I+D las áreas rutinarias de mantenimiento informático.

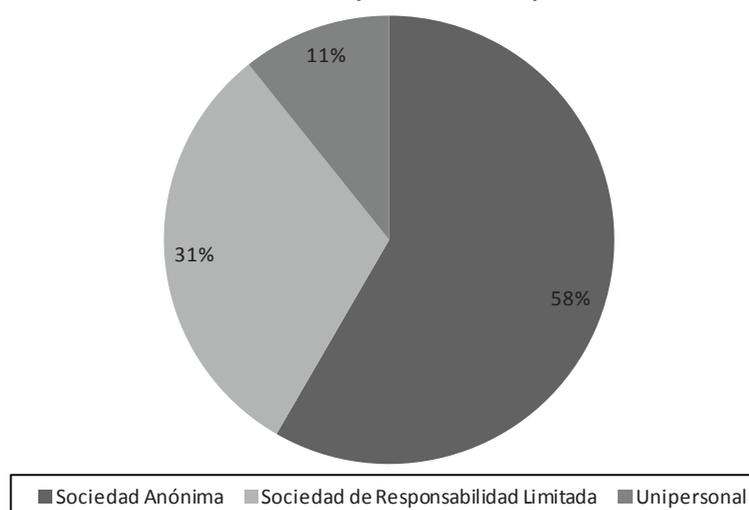
8.5.1 Caracterización de las empresas

8.5.1.1 Forma Jurídica

Al momento de decidir constituir una empresa, es necesario elegir una tipología jurídica para la misma. Dentro del rubro estudiado, la mayoría de las empresas se han encaminado hacia estructura societaria donde se limite la responsabilidad solo al capital invertido. Es por ello que el 90% de las empresas encuestadas eligen ser sociedades comerciales con estas características, como se puede apreciar en el Gráfico 8.1.

⁹ A lo largo del trabajo se hace mención al sector electrónico-informático como sinónimo de IT, es decir aquel que está formado por H&I y SSI.

¹⁰ Al haber empresas que pertenecen a ambas instituciones, la suma simple no resulta igual al total de empresas de la población.

Gráfico 8.1. Forma jurídica de las empresas

Fuente: IIE.

Aun así cabe destacar que al haberse encuestado solo a las empresas pertenecientes a CCT o CIIECA, se omite la presencia de muchos trabajadores *free lance*, que probablemente no cuenten con una estructura societaria como la mayoría de las aquí presentes.

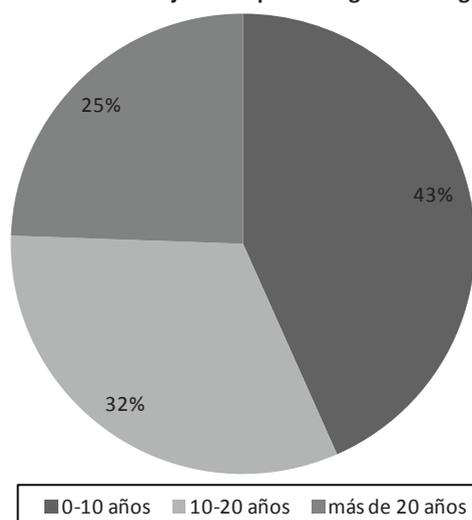
Comparando respecto del trabajo realizado en el año 2009¹¹, en aquella oportunidad el 42% de las compañías eran S.A., 32% S.R.L., 16% unipersonal y 10% tenían otra forma jurídica.

8.5.1.2 Antigüedad de las firmas

La antigüedad de las empresas es una característica importante. El avance de la tecnología y el aumento de la dinámica en el mundo de los negocios han hecho que la cantidad de años promedio de antigüedad de las empresas en el mundo vaya disminuyendo. Un ejemplo de ello es que la permanencia media de una empresa en el índice bursátil S&P 500 era de 60 años en 1960 mientras que en la actualidad es de quince años.

Yendo al caso particular del sector electrónico-informático, en el Gráfico 8.2 se observa la distribución de las empresas según los años de antigüedad. El 43% de las mismas fueron creadas en los últimos diez años, mientras que el 32% lo hicieron en la década anterior. Además un cuarto de la muestra presenta una antigüedad mayor a los veinte años.

¹¹ “Estudio para el desarrollo, fortalecimiento y modernización de la cadena de valor electrónica-informática de la región centro” es el nombre del trabajo al que se hace referencia (Acosta, 2009).

Gráfico 8.2: Porcentaje de empresas según su antigüedad

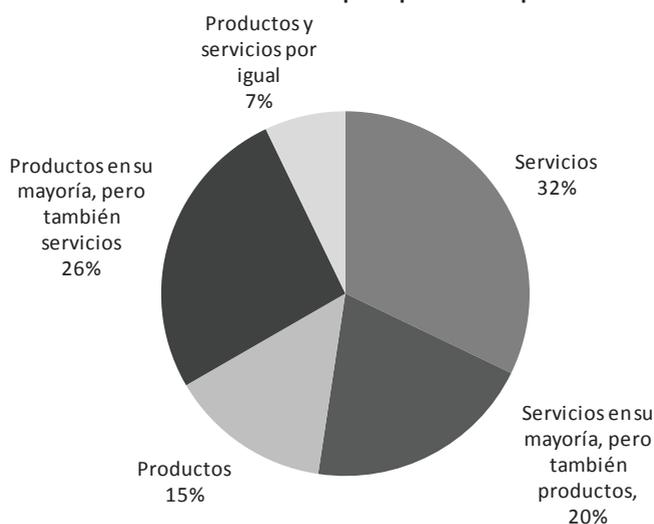
Fuente: IIE.

Sin embargo indagando más específicamente dentro de cada lapso de tiempo, se observa que a pesar que la mayoría de las mismas nació dentro de la última decena de años, la tasa de creación de empresas ha mermado drásticamente. Del total de estas empresas, el 90% surgieron dentro del rango de 6-10 años, mientras que el 10% restante lo hicieron en el último quinquenio. Esto probablemente corresponda a la delicada situación macroeconómica que el país está transcurriendo y que no ayuda a la conformación de nuevas empresas.

En relación al año 2009, el promedio de antigüedad de las empresas era de 10,5 años mientras que en el presente es de 13,4. Por su parte, en aquel año se observaba que el 56% de las empresas tenían una antigüedad entre 0 y 10 años, el 37% entre 10 y 20 años y el restante 8% más de 20. Por lo tanto la distribución de los años de antigüedad de ha mantenido relativamente constante.

8.5.1.3 Actividad principal

Una de las características que los directivos de CCT y CIECCA recomendaron tener en cuenta a la hora del diseño de la encuesta, fue la distinción entre servicios y productos informáticos, debido a que hay un sesgo por la primera entidad hacia los servicios y lo contrario para la segunda. En el Gráfico 8.3 se ve esta dimensión.

Gráfico 8.3: Actividad principal de la empresa

Fuente: IIE.

El 52% de las empresas se dedican en su mayoría o exclusivamente a brindar servicios informáticos y de software, mientras que el 41% de las mismas expresan dedicarse a productos en su mayoría o exclusivamente productos. Por último el 10% brinda servicios y fabrica productos por igual.

8.5.1.4 Empleo

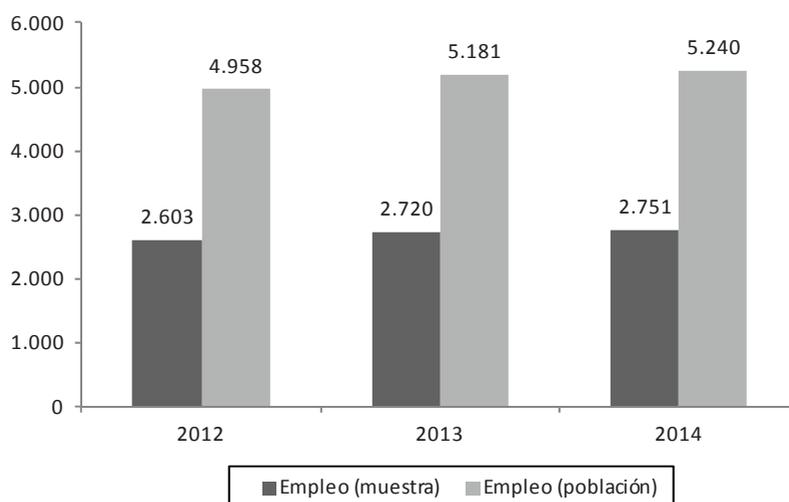
Las empresas de corte informático, tienen la característica de ser demandantes de mano de obra altamente calificada, generando así un alto valor agregado tanto en sus productos como en sus servicios. En el año 2009, las empresas agrupadas en el CCT contaba con un promedio de 43 trabajadores en promedio por empresa mientras que las pertenecientes a la CIIEECA presentaba veintitrés trabajadores, en ambos casos con un alto grado de heterogeneidad (alta varianza en la distribución de trabajadores por empresa) pero con una alta presencia de empresas MiPyMEs si se clasifican las mismas de acuerdo a la cantidad de empleo. En esta oportunidad, se mantiene la última afirmación, ya que el 98% de las empresas se encuadran dentro de esta categoría (es decir que tienen menos de 200 empleados, según la clasificación del Registro Industrial de la Provincia de Córdoba).

Respecto del promedio de trabajadores por empresa esto se ha visto modificado sensiblemente. En el estudio 2014, tanto las empresas del CCT como las de la CIIEECA presentan en promedio 38 empleados por empresa. Esta convergencia puede deberse sin embargo a razones netamente matemáticas en el sentido que las empresas más grandes de la muestra pertenecen a ambos conglomerados de empresas.

Si se analiza el empleo de manera agregada, las empresas encuestadas nuclea 2.751 puestos de trabajo en el año 2014. Realizando una extrapolación¹² a toda la población, este número ascendería a 5.240 empleados totales. En el Gráfico 8.4 se presentan tales datos para el período 2012-2014.

¹² La extrapolación se realiza con intervalos de confianza al 90% de nivel de significación. El valor expuesto es la estimación puntual. Sin embargo cabe aclarar que esta técnica es eficiente en muestreo probabilístico.

Gráfico 8.4: Cantidad de empleados



Fuente: IIE.

Sin embargo cabe aquí hacer una aclaración. Como ya se dijo antes, la población objetivo cuenta con 162 empresas ya que se ha descartado de la misma a instituciones educativas y consultoras que no desarrollan software propiamente dicho. Además en esta industria existe un fenómeno importante de trabajadores *free lance* de los cuales no se posee un registro y se torna dificultoso poder llegar a ellos. También empresas multinacionales como Intel y Globant no han participado de la encuesta. Dicho esto, se prevé que hay alta probabilidad que el sector nucleee cerca de 9.500 puestos de trabajo, convirtiéndola en un polo informático de gran importancia para el país.

Resulta interesante una comparación con otras industrias dentro de la provincia de Córdoba para poner en perspectiva la participación del sector en lo que a empleo refiere. En el Cuadro 8.4 se presentan las 5 industrias que más empleo absorben y se añadió la industria electrónica-informática en base a los datos recabados.

Cuadro 8.4: Empleo en las principales industrias en Córdoba¹³

Industria	Empleo	Cantidad de empresas	Ratio empleo/empresas
Alimentos	38.184	1.826	20
Automotores	18.277	279	65
Maquinaria y equipo	10.454	414	25
Otros productos de metal	8.609	897	9
Electrónico-informática	5.240	162	33
Productos químicos	4.947	244	20

Fuente: IIE en base a OEDE y relevamiento propio.

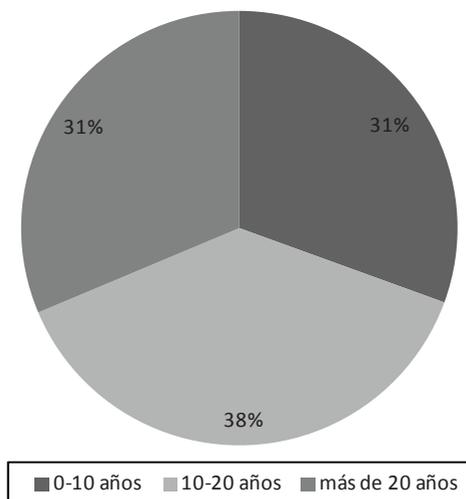
El conjunto de empresas estudiadas conforman la quinta industria que mayor empleo genera en la provincia. Pero si se analiza el ratio cantidad empleados en relación a la cantidad de empresas como una variable símil de valor agregado generado por cada industria se aprecia que es la segunda industria mejor ubicada en este sentido.

¹³ El dato de empleo y cantidad de empresas para todas las industrias corresponde al Observatorio del Empleo y la Dinámica Empresarial para el 4to trimestre del año 2013.

En relación a la coyuntura más cercana, hay una clara tendencia ascendente en relación al empleo. Informantes claves del sector, expresan no percibir la situación de la economía en general en su sector. Es decir que el estancamiento económico no está afectando de manera notable a la industria del software a diferencia de sus pares que están relacionadas al sector automotriz, metalmecánico, entre otros.

Siguiendo con la caracterización de las empresas a través del empleo, es factible observar si existe algún tipo de relación entre la cantidad de empleados y la antigüedad de las empresas. En el Gráfico 8.5 se presenta el porcentaje de empleados totales que nuclean las empresas de acuerdo a su cantidad de años con vida.

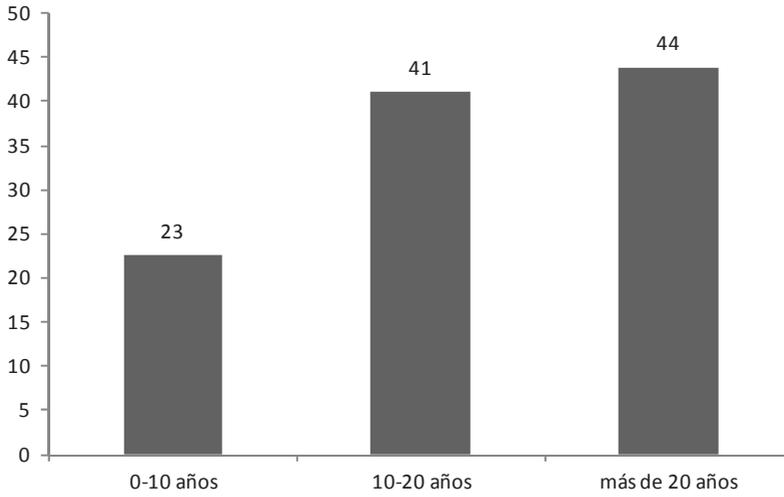
Gráfico 8.5: Porcentaje de empleados según antigüedad de las empresas



Fuente: IIE.

En principio no se ven diferencias significativas de acuerdo a la antigüedad en la absorción de empleo. Sin embargo cabe destacar que la mayoría de las empresas (43% del total) se encuentran en el rango de 0 – 10 años. Por lo tanto se deriva que las empresas más jóvenes conservan un ratio empleados sobre cantidad de empresas más bajo, en contraposición a las empresas más antiguas con las que sucede lo contrario. En el Gráfico 8.6 queda plasmado lo anterior.

Gráfico 8.6: Ratio cantidad de empleados sobre cantidad de empresas según años de antigüedad

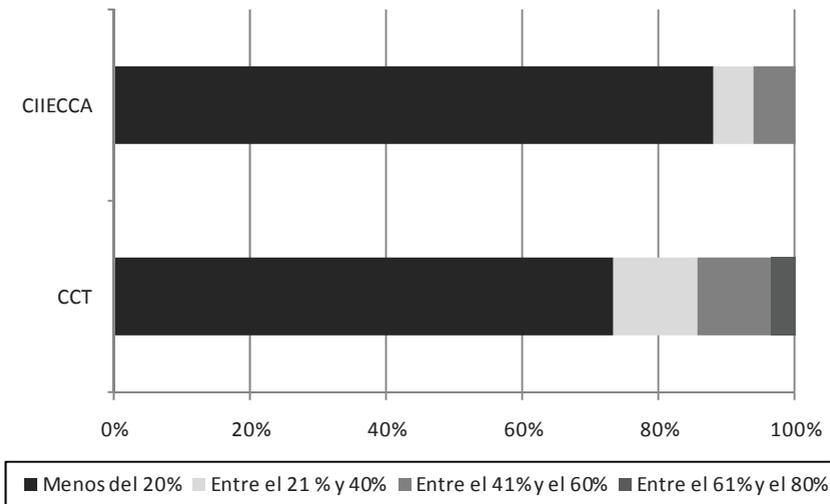


Fuente: IIE.

8.5.1.4.1 Formación de los recursos humanos

Como ya se ha dicho antes, la industria del software es demandante neta de empleos altamente calificados en disciplinas como ingeniería y relacionadas a la programación. Para cuantificar esta dimensión es necesario diferenciar las necesidades de las empresas según su actividad principal, ya que, por ejemplo, una empresa dedicada al servicio de base de base de datos, le es más útil un empleado cuya formación esté íntimamente relacionada a las tecnologías de la información y no a lo académico propiamente dicho. Es decir que el nivel de empleados con posgrados, maestrías o doctorados es útil en algunos casos, mientras que el nivel de empleados con certificaciones internacionales en IT puede resultar significativo en otros. En el Gráfico 8.7 se presenta la proporción de los recursos humanos que cuentan con alguna certificación internacional en IT discriminado por institución.

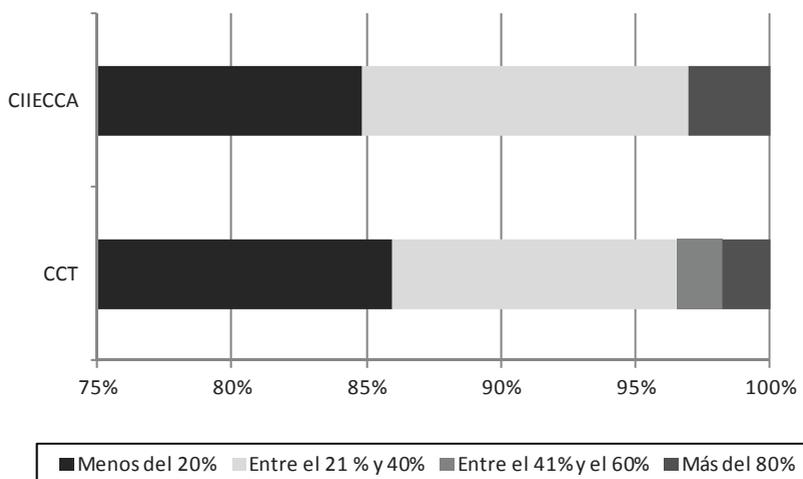
Gráfico 8.7: Cantidad de empleados con Certificaciones Internacionales IT de acuerdo a institución



Fuente: IIE.

Por el lado del CCT, más del 70% de las empresas se dedican a proveer servicios informáticos, por lo tanto se observa que hay una mayor cantidad de empresas con mayor proporción de empleados con certificaciones internacionales. En línea con lo anterior, lo inverso debería suceder para el caso de la CIIECCA, donde el 75% de las empresas fabrica productos. Sin embargo como se ve en el Gráfico 8.8, no queda tan claro que existan mayor cantidad de empresas con mayor proporción de empleados que cuentan con estudios de posgrado ya sean maestrías o doctorados.

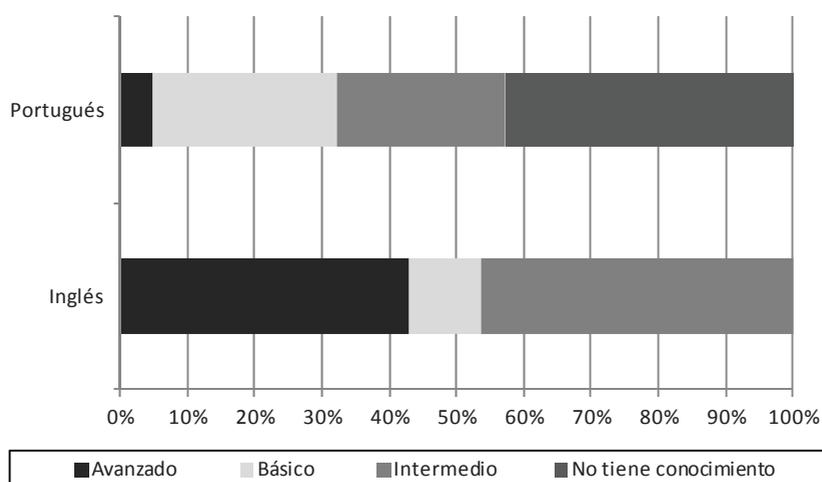
Gráfico 8.8: Cantidad de empleados con maestría o doctorado de acuerdo a institución



Fuente: IIE.

Haciendo las salvedades del caso como se comentó anteriormente, en general la mayoría de las empresas tienen menos de 20% de su personal con algún estudio adicional al título de grado.

Además también se indagó en la capacidad de idioma que posee la empresa como un todo en base al conocimiento de sus recursos humanos. Esto cobra importancia a la hora de diseñar una estrategia de desarrollo hacia mercados exteriores, ya que si bien el inglés es el idioma “universal” a la hora de hablar de tecnología, existen países como Brasil donde el uso de la lengua local tiene cierto agregado a la hora de arribar a ese mercado. En el Gráfico 8.9 se presenta la capacidad de idioma inglés y portugués.

Gráfico 8.9: Capacidad de idioma de las empresas

Fuente: IIE.

8.5.1.5 Ventas, exportaciones e importaciones

El nivel de ventas de un grupo de empresas es una variable clave para medir la magnitud de las mismas. Los ingresos por ventas son un vital indicio del crecimiento de la compañía que brinda servicios o crea productos.

Debido a la dificultad de recabar información sensible como lo es el monto de facturación de las empresas, se procedió a resignar precisión y se permitió que las empresas eligieran un rango de ventas, que se presenta en el Cuadro 8.5 junto con la cantidad de empresas incluidas en cada rango para los años 2012 y 2013.

Cuadro 8.5: Cantidad de empresas por rango de ventas

Rango de ventas	Cantidad de empresas	
	Año 2012	Año 2013
\$0 - \$1.000.000	17	9
\$1.000.001 - \$3.000.000	27	21
\$3.000.001 - \$5.000.000	10	16
\$5.000.001 - \$10.000.000	14	22
\$10.000.001 - \$20.000.000	6	6
Más de \$20.000.000	10	10

Fuente: IIE.

Para el año 2012 la mayoría de las empresas (33%) facturaron entre \$1 y \$3 millones, mientras que en 2013 se observa un aumento en la cantidad de empresas que aumentan el rango de ventas. De hecho 31 empresas aumentaron, mientras que 50 se mantuvieron y solo tres vieron disminuidas sus ventas en términos nominales. Aquí cabe hacer la aclaración que los montos se presentaron en moneda corriente, por lo que en muchos casos puede ocurrir que el aumento de las ventas se deba a un aumento en el precio de los productos o servicios brindados y no necesariamente un incremento real del volumen producido. Sin embargo este

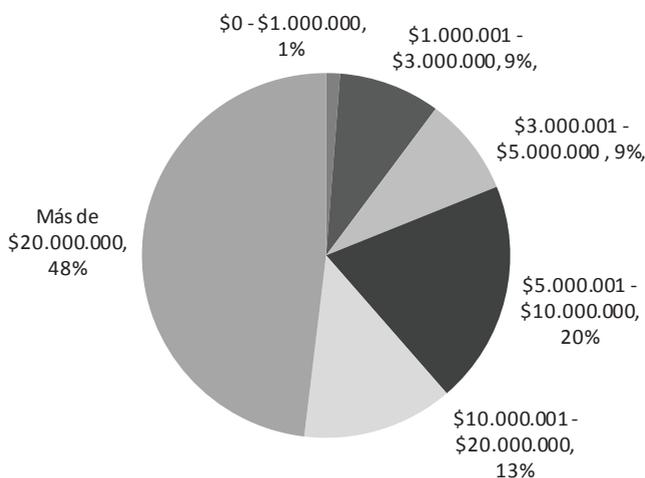
fenómeno parece producirse en los primeros cuatro rangos, ya que en los rangos más altos no hubo alteraciones de un año al otro.

Tomando como monto de ventas de cada empresa el valor medio de cada rango, es posible aproximar las ventas totales de las empresas encuestadas¹⁴. Para el año 2012, este número alcanza los \$787 millones, mientras que para el año 2013 el mismo monto fue de \$888 millones. Esto produce una facturación promedio por empresa de \$9,4 millones y \$10,6 respectivamente para cada año.

Además se puede realizar una extrapolación hacia el total de las 162 empresas que son la población objetivo del cual se deriva que en 2012 y 2013, el sector electrónico-informático alcanzó \$2,3 y \$2,4 miles de millones respectivamente. Esta cifra es nada despreciable, ya que representa el 3,75% del Producto Bruto Regional de la Ciudad de Córdoba y el 18% del valor agregado industrial de la ciudad según datos de la Dirección General de Estadísticas y Censos (DGEyC) de la Provincia de Córdoba.

En búsqueda de establecer determinados patrones estructurales, resulta interesante relacionar el nivel de facturación de las empresas con el empleo. A priori se podría pensar que aquellas empresas que mayores niveles de facturación tienen, necesitan mayor cantidad de personas para sostenerla. Una forma de verlo, es cruzándolos datos de empleo de acuerdo al rango de facturación de cada compañía (ver Gráfico 8.10).

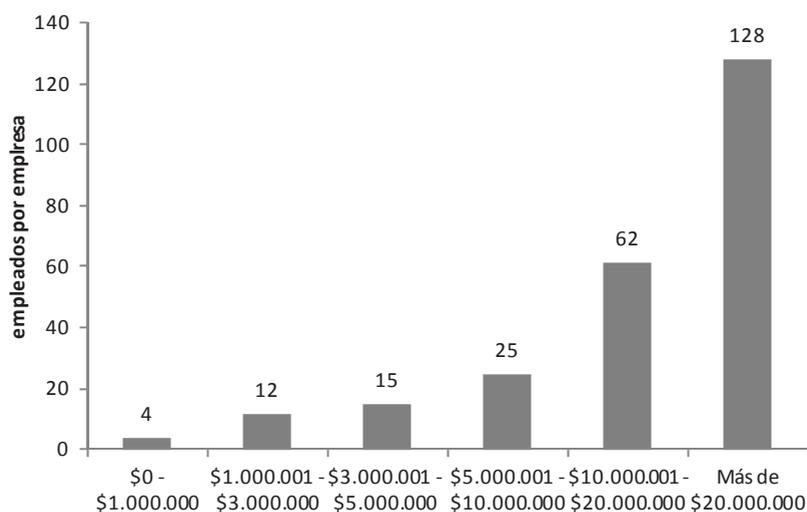
Gráfico 8.10: Absorción de empleo según rango de ventas



Fuente: IIE.

Queda explícito que las empresas que facturan más de \$20 millones (diez empresas en la muestra), absorben la mitad de la mano de obra total del sector, es decir que existe una concentración del empleo en las empresas más grandes. Otra manera de ver esta misma dinámica, es relacionando el promedio de trabajadores que tienen las empresas de acuerdo al rango de ventas donde están ubicadas. Esto se presenta en el Gráfico 8.11.

¹⁴ En el caso de las empresas cuyo nivel de ventas superó los \$20 millones, su facturación se aproximó con los datos del Registro Industrial de la Provincia de Córdoba del año 2013.

Gráfico 8.11: Promedio de trabajadores por empresa según rango de ventas

Fuente: IIE.

Mientras que para las empresas con ventas menores a \$1 millón, el promedio de trabajadores es 4, para las empresas que facturan más de \$20 millones el ratio empleo sobre cantidad de empresas asciende a 128 trabajadores. Hay una clara tendencia creciente a medida que aumenta el monto de facturación, y además esta relación es exponencial, es decir cada vez aumenta más el promedio de empleados con cada aumento de las ventas.

El análisis del sector externo de la industria electrónica-informática, se estudió a partir de un rango de exportaciones e importaciones, al igual que en las ventas. Teniendo en cuenta los datos provistos por las 84 empresas encuestadas, en el Cuadro 8.6 se presenta la cantidad de empresas que se encuentran en cada rango de exportación.

Cuadro 8.6: Cantidad de empresas por rango de exportación

	2012		2013	
	CCT	CIIECCA	CCT	CIIECCA
No realiza exportaciones	23	15	22	14
US\$ 0 - US\$ 100.000	18	9	18	10
US\$ 100.001 - US\$ 500.000	11	5	12	5
US\$ 500.001 - US\$1.000.000	1	3	1	3
US\$ 1.000.001 - US\$2.000.000	2	1	2	1
Más de US\$ 2.000.000	2	0	2	0

Fuente: IIE.

Del total de empresas del CCT, el 38% (22 empresas) no realizó exportaciones en el año 2013, mientras que ese porcentaje aumenta a 42% (14 empresas) si consideramos las pertenecientes a la CIIECCA. Además, sobre ese mismo año 37% de las empresas del CCT y 30% de las de CIIECCA exportaron hasta US\$ 100 mil. Realizando ese mismo ejercicio sobre los demás rangos, hay una tendencia decreciente a medida que se incrementa el piso del mismo, por lo tanto se ve una concentración (en términos de cantidad de empresas) sobre los rangos más bajos. De la misma manera pueden ser analizados los datos referentes a importaciones, que se presentan en el Cuadro 8.7.

Cuadro 8.7: Cantidad de empresas por rango de importación

	2012		2013	
	CCT	CIIECCA	CCT	CIIECCA
No realiza importaciones	44	9	44	8
US\$ 0 - US\$ 100.000	8	12	5	10
US\$ 100.001 - US\$ 500.000	2	4	6	9
US\$ 500.001 - US\$1.000.000	2	6	0	3
US\$ 1.000.001 - US\$2.000.000	0	0	1	1
Más de US\$ 2.000.000	1	2	1	2

Fuente: IIE.

El 8% del total de empresas, abarcan el 90% del total de importaciones. Además, del total de empresas del CCT, el 77% no realiza importaciones mientras que solo el 25% de la CIIECCA no lo hacen. También puede observarse que para todos los rangos de importaciones, siempre hay más empresas de CIIECCA que de CCT. Esto está íntimamente relacionado a la actividad principal de la mayoría de las empresas de cada entidad, ya que existe supremacía por los servicios en el primer caso y por productos en el segundo.

En relación a las empresas que se dedican a la fabricación de productos, la provisión de insumos se ha visto afectada en el último tiempo y pesar que algunas empresas no son importadoras directas si se ven afectadas vía sus proveedores.

En línea con lo anterior, si se analiza el sector en su totalidad, presenta un bajo saldo comercial de US\$2,4 millones para el año 2013, luego de haber obtenido US\$4,2 millones en 2012. Sin embargo hay una clara diferencia en dicha variable al desagregar por institución, ya que el CCT presente superávit en ambos años y que alcanza lo US\$8,7 millones en 2013 mientras que las empresas nucleadas en la CIIECCA presentan un déficit agregado de US\$9,2 millones.

Realizando una extrapolación al total de las 162 empresas que conforman la población, se presume que la totalidad del sector exporta cerca de US\$82 millones e importa US\$78 millones por lo que tendría un superávit de alrededor de US\$4 millones. Esta estimación de las exportaciones representa el 19% de las ventas totales, lo cual sugiere que es un ratio bajo para el conglomerado de empresas.

Al hablar de comercio exterior cabe hacer alguna breve reflexión acerca del tipo de cambio, relacionado a la coyuntura macroeconómica del país y la posibilidad de potenciar estas ventas externas. Por el lado de las exportaciones, si bien es cierto que el tipo de cambio es una variable muy relevante a la hora de exportar y que una moneda doméstica devaluada o un tipo de cambio competitivo suelen ser requisitos necesarios para competir, también es cierto que solo sirve para competir por precio. Sin embargo esta no es la única forma de lograr ser competitivos. Siguiendo con el análisis también se recabó información acerca de las dificultades que las empresas tienen para exportar.

Gráfico 8.12: Problemas para la exportación¹⁵

Fuente: IIE.

Dentro de las dificultades más frecuentes que enfrentan los empresarios encuestados a la hora de exportar se aparece en primer lugar las “Limitaciones financieras” con el 42% sobre el total de empresas, algo que se repite respecto del relevamiento del año 2009 que se ubicaba en segundo lugar. La complicación de “Precio poco competitivo” aparece con 30% de respuestas, luego “Insuficiente capacidad organizacional” (24%) y “Falta de información sobre normativa legal e impositiva” (23%).

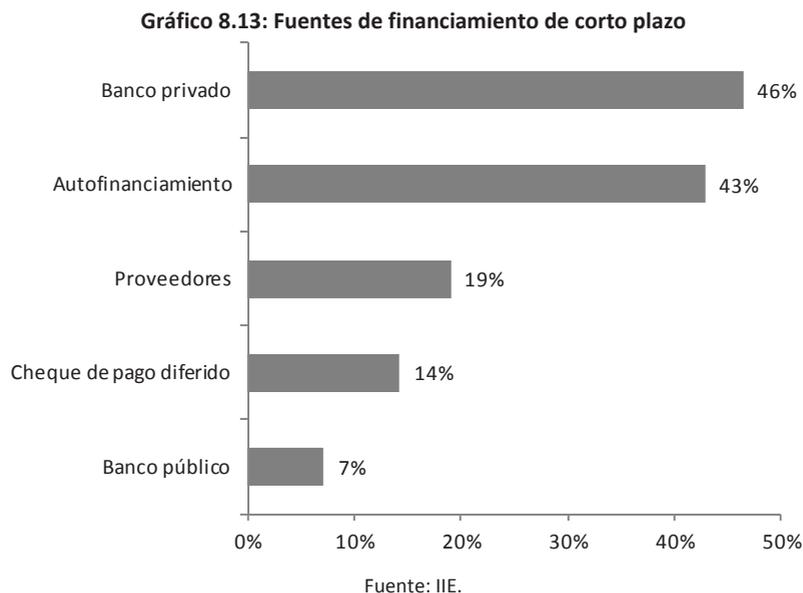
Algunas de ellas reflejan problemas externos al sector, producto de inconvenientes macroeconómicos como puede ser un tipo de cambio sobrevaluado o falta de financiamiento. Pero también aparecen problemas ligados a la organización interna de las empresas, falta de búsqueda de información o de investigación de nuevos mercados.

8.5.1.6 Financiamiento

Como se expresaba en el año 2009, una variable económica relevante es la procedencia de los fondos para financiar la empresa, dado que está fuertemente ligado a su capacidad de generar nuevos proyectos y mejorar su situación competitiva en el mercado. Respecto del financiamiento de corto plazo, el 60% dice conseguir herramientas de financiamiento a plazos menores de un año, mientras que el restante 40% no lo consigue. En relación al financiamiento de largo plazo, los porcentajes se invierten, ya que el 38% solo accede y el restante 62% no lo hace.

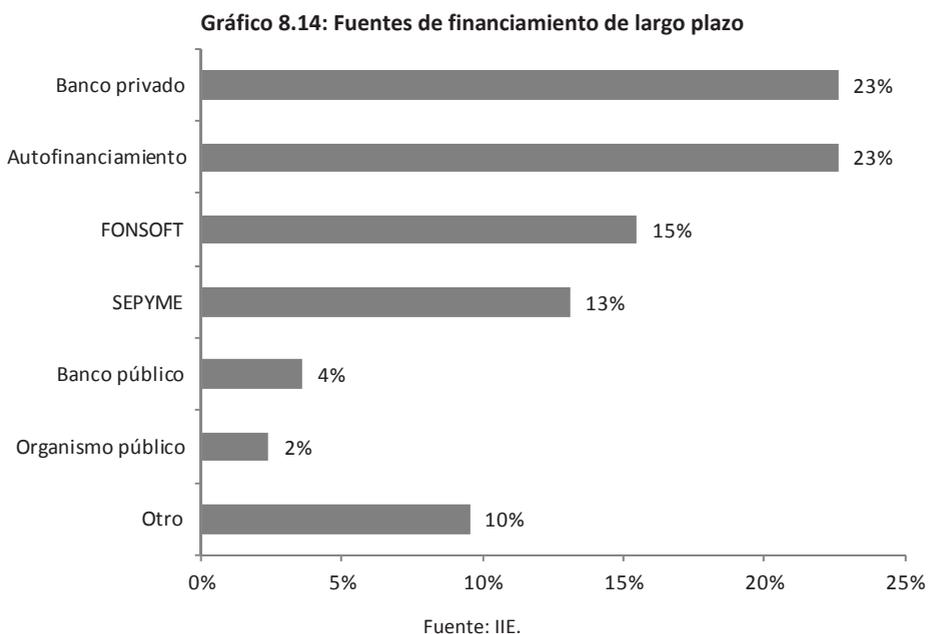
Indagando cuáles son las distintas fuentes de financiamiento, en el Gráfico 8.13 se presentan las fuentes de financiamiento en el corto plazo.

¹⁵ La sumatoria de las barras del Gráfico totaliza más del 100% debido a que se preguntó de forma enumerativa y no taxativa



El financiamiento bancario privado es lo más común en este sentido. También una importante porción de las empresas (43%) expresan autofinanciarse en el corto plazo, es decir que probablemente financian su capital de trabajo con el mismo flujo de dinero generado por la empresa. Luego se posicionan distintas opciones como es la financiación vía proveedores, el cheque de pago diferido y el acceso a créditos de bancos públicos.

Respecto del financiamiento a más de un año, muchas veces requiere mayor requisitos para acceder a determinadas líneas de crédito u otras herramientas financieras. En el Gráfico 8.14 se presentan los distintos orígenes del financiamiento de largo plazo.

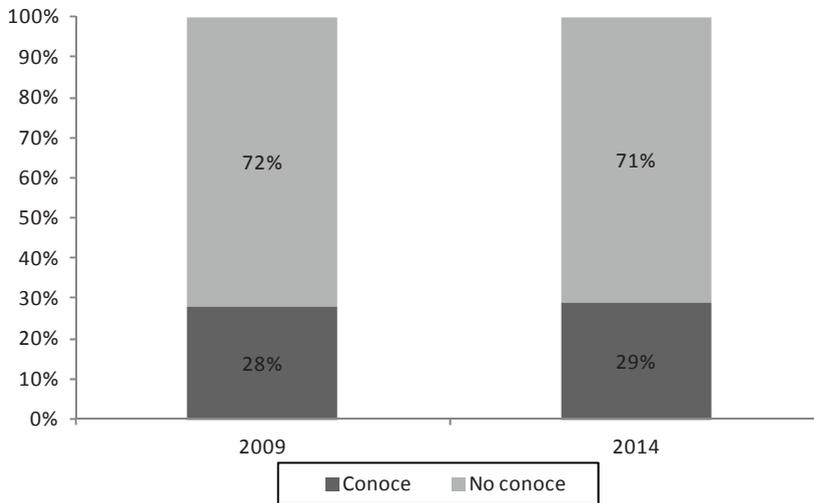


El 23% de las empresas utilizan el sistema bancario para financiarse a largo plazo y el mismo porcentaje se autofinancia. El Fondo Fiduciario de Promoción de la Industria del Software (FONSOFT) permite la generación de nuevos emprendimientos para las empresas del sector

TIC, en tanto que el 15% del total de empresas se han financiado a través del mismo. El 13% de las empresas se financia a largo plazo con programas de la Secretaría de la Pequeña y Mediana Empresa (SEPYME). Solo un 4% de las mismas se financia con fondos provenientes de bancos públicos.

Debido a la deficiencia existente en la posibilidad de conseguir financiamiento, problemática que es más evidente en relación a la disponibilidad de fondos para financiar proyectos de largo plazo, se consulto acerca del conocimiento del mercado de capitales, en particular de las obligaciones negociables, instrumentos que podrían satisfacer esta necesidad. En el Gráfico 8.15 queda en evidencia el grado de desconocimiento de tal herramienta, que se mantiene respecto del año 2009.

Gráfico 8.15: Grado de conocimiento/desconocimiento de las Obligaciones Negociables



Fuente: IIE.

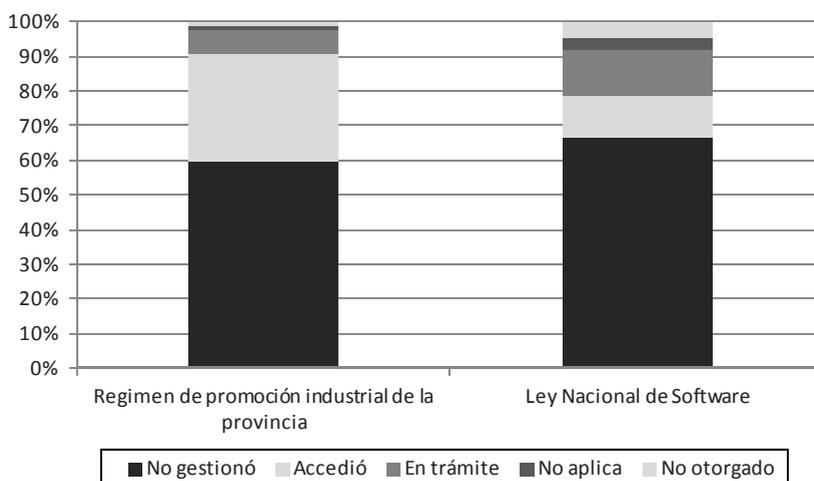
Aquí la interpretación es dual. Si bien puede existir por parte de las empresas cierta falta de interés por los beneficios que el mercado de capitales puede brindar, también los encargados de la difusión de las herramientas disponibles debieran generar nuevas estrategias. Además algunos empresarios del sector han mencionado el poco conocimiento por parte de los responsables de dar líneas de crédito en relación al funcionamiento de las empresas relacionadas con la tecnología, con distintos ciclos operativos y características inherentes a las mismas que las diferencias de compañías industriales por ejemplo.

8.5.1.7 Beneficios para la industria del software

A nivel provincial, la Ley 5.319 (texto ordenado por ley 6230 y 8083) establece el Régimen de Promoción Industrial que busca promover el desarrollo industrial la provincia de Córdoba a través del otorgamiento de beneficios impositivos. A las empresas que cumplimenten con los requisitos se le brindan exenciones de impuesto a los ingresos brutos, impuesto inmobiliario e impuesto a los sellos. En el año 2007, vía la Ley 9.436 se exime del pago del impuesto a los ingresos brutos a la actividad de producción, diseño, desarrollo y elaboración de software.

El impuesto a los Ingresos Brutos es un impuesto de los denominados en cascada, debido a que no es posible trasladarlo sino que forma parte del costo de producción, por ende el beneficio de su exención es muy provechoso para las empresas. Sin embargo, como se observa en el Gráfico 8.16 quedan empresas aún sin gestionar tal posibilidad.

Gráfico 8.16: Estado de la gestión del beneficio del Régimen Industrial de la Provincia



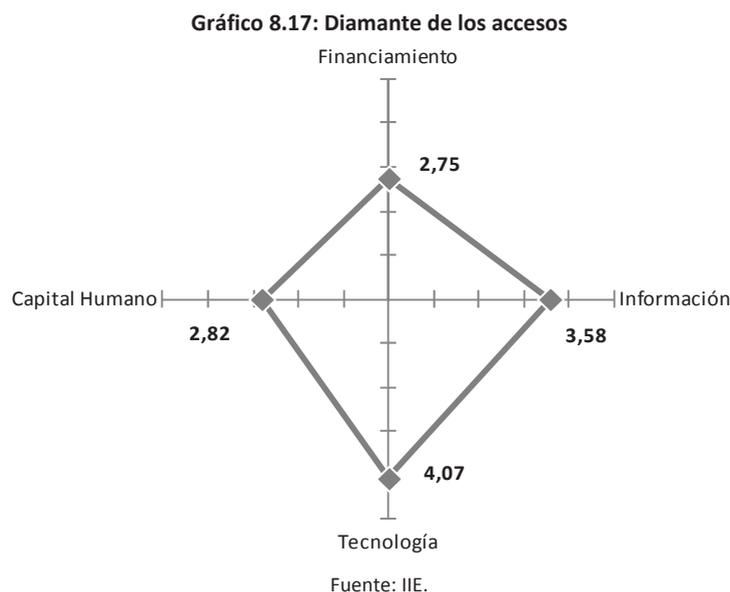
Fuente: IIE.

Seis de cada diez empresas no han gestionado directamente el beneficio y solo el 30% ya ha accedido a él. Algo similar ocurre con la Ley 26.692 de Promoción de la Industria del Software.

Como ya se dijo antes, las empresas que apliquen al Registro de Productores de Software y Servicios Informáticos gozarán de estabilidad fiscal, percibirán un bono de crédito fiscal aplicable a la cancelación de impuestos nacionales, y podrán efectuar una desgravación sobre el Impuesto a las Ganancias mientras que la Ley tenga vigencia. Sin embargo sucede que el 66% de las empresas no han gestionado y solo 12% ha accedido. Aun así cabe aclarar que empresarios del sector se han mostrado disconformes por los requerimientos necesarios para acceder al marco de tal ley debido a que los consideran muy restrictivos para empresas PyMEs.

8.5.2 Comportamientos Empresario

Dentro del Estudio realizado sobre el sector TIC en la Ciudad de Córdoba, también se analizó la percepción del empresariado sobre un conjunto de tópicos planteados, accesos y capacidades, para indagar sobre cómo se visualiza el sector desde adentro. En el Gráfico 8.17 se puede captar en que accesos el sector se siente más fuerte y en cuales más débil.



En términos generales, se puede afirmar que el sector electrónico-informático de la ciudad de Córdoba presenta un buen acceso a la tecnología, a la información en menor medida y esboza ciertas deficiencias en lo que refiere al acceso al capital humano y fundamentalmente al financiamiento.

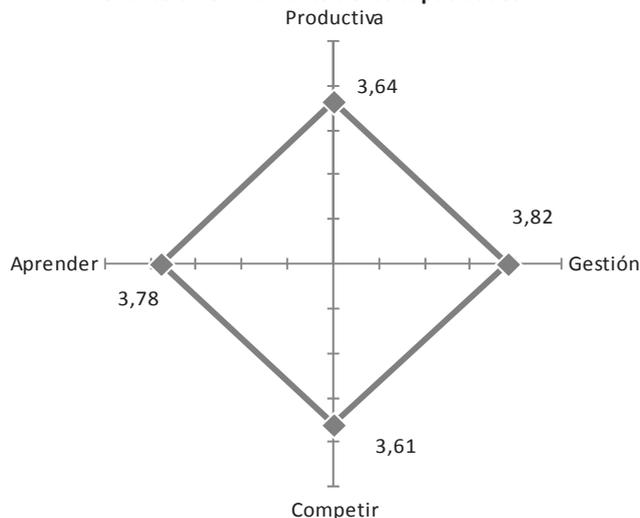
En cuanto al acceso a la tecnología, probablemente sea innata al sector la percepción de tener al alcance los nuevos desarrollos tecnológicos. Sobre todo en el sector servicios, donde la difusión y el conocimiento de nuevos software se produce de manera veloz. En el caso de los fabricantes de productos, debido las restricciones que existen a las importaciones, este acceso podría verse mermado.

En relación al acceso a la información, es el segundo en términos relativos en el cual se posiciona. Es clave para la toma de decisiones en contextos de incertidumbre que los empresarios puedan contar con información pertinente.

Respecto del acceso al capital humano, ya se ha mencionado que el sector es demandante de mano de obra altamente calificada, y obtener flexibilidad y facilidad a la hora de contratar personal se constituye en una ventaja. Existen incentivos monetarios destinados a estudiantes de carreras técnicas tanto a nivel provincial como nacional, que ayudan a aumentar el número de graduados en carreras técnicas y de ingeniería informática. Aún así las empresas presentan problemas a la hora de la retención de los recursos humanos.

Por último, la arista que menor acceso presenta es el financiamiento. Esta es una problemática generalizada en las empresas pymes. Hay que recordar que en este sector el 40% de las empresas dicen no tener crédito de corto plazo, mientras que el 60% no accede a crédito de largo plazo. El acceso a fondos a bajo costo para desarrollar nuevos productos o servicios suelen ser claves para el desarrollo de las compañías. Existen algunos programas implementados como FONSOFT, FONTAR, entre otros pero que tienen alcance limitado en términos de montos. Esta es una de las principales debilidades que presenta el sector y que es importante para el crecimiento futuro de las empresas.

Realizando el mismo procedimiento pero para las capacidades, se obtiene el Gráfico 8.18 que representa el diamante de las capacidades.

Gráfico 8.18: Diamante de las capacidades

Fuente: IIE.

La primera impresión es que no existen diferencias significativas entre las distintas capacidades, y que en el agregado, las empresas se sienten capaces de gestionar, producir, aprender y competir. Este resultado es un tanto atípico en relación a los resultados que de tal metodología se suelen obtener¹⁶.

Una posible explicación para tal resultado es que, al responder, los empresarios han sobrevalorado sus capacidades. Los accesos pueden resultar un tanto externos a las empresas, mientras que las capacidades tienen un vínculo jerárquico más bajo y directo con los empresarios. Podría ocurrir entonces que al considerar las capacidades dependientes, se sobreestime su valoración¹⁷. Aún así queda expresada la atipicidad del patrón resultante.

8.6 Conclusiones

Como reflexión final, se ha mencionado que la informática ha transformado radicalmente la mayoría de las actividades tradicionales presentes en innumerables sectores de la economía. Las cadenas de valor integradas por distintas actividades que enlazan a proveedores, productores y compradores pueden modificarse drásticamente por la incorporación creativa de la tecnología de la información.

Las TIC contribuyen al crecimiento de la productividad de las empresas, al desempeño exportador, fundamentalmente de las pymes, y a la eficiencia y transparencia del Estado.

Para aprovechar estas ventajas, Argentina tiene a su favor su infraestructura de comunicaciones y acceso a Internet, su desarrollo de e-commerce, sus políticas a favor de las TIC y sus recursos humanos de calidad.

¹⁶ El IIE ha llevado a cabo diversos trabajos de corte sectorial como por ejemplo de maquinaria para la industria alimenticia, industria automotriz, entre otros y no se ha observado tal patrón de respuestas, en donde las empresas se sienten capaces en todas las dimensiones.

¹⁷ El exceso de confianza es un sesgo cognitivo recurrente, por el cual las personas sobreestiman las capacidades por encima de lo que realmente son (Kahneman, 2011).

Por el contrario, sus puntos débiles son la fuga de recursos humanos especializados, su baja penetración de equipos de computación, su ambiente económico poco favorable para los negocios, sus deficiencias en infraestructura general y el atraso relativo en e-government y en la informática aplicada a la educación.

En relación al estudio de campo propiamente dicho, el sector electrónico informático de la Ciudad de Córdoba son demandantes de mano de obra altamente calificada, generando productos y servicios de alto valor agregado de acuerdo a la cantidad de empleados por empresas; agrupa a un conjunto de firmas tanto con trayectoria como jóvenes en vistas de consolidación; y poseen una actitud hacia la asociatividad, ya que las mismas se nuclean en dos entidades que son el Clúster Córdoba Technology (CCT) y la Cámara de Industrias Informáticas, Electrónicas y de Comunicación del Centro de la Argentina (CIECCA).

Por el lado de las problemáticas, algunas de las preocupaciones que los empresarios han hecho llegar es la falta de certidumbre y seguridad jurídica, que no son problemas típicos del sector sino que afectan al agregado de industrias. Expresan también un comportamiento no tan dependiente del nivel de actividad, es decir que sus ventas no se corresponden necesariamente con períodos de auge o decadencia económica. Aún así cabe destacar que en los últimos años ha mermado la creación de nuevas empresas de corte tecnológico.

En relación a las empresas que se dedican a la fabricación de productos, la provisión de insumos se ha visto afectada en el último tiempo. A pesar que algunas empresas no son importadoras directas si se ven afectadas vía sus proveedores.

Las TIC, además de constituir un sector de actividad en sí mismas, interaccionan de forma horizontal, en mayor o menor medida, con la práctica totalidad de las restantes actividades económicas convirtiéndolas en potenciales demandantes de perfiles profesionales relacionados total o parcialmente con ellas. Es por ello que una de sus características más sobresalientes es la transversalidad, siendo funcional e indispensable para todas las demás industrias.

Su importancia radica en el grado de aprovechamiento de las TIC que tienen los demás sectores a partir de su incorporación, y consecuentemente, la orientación operacional o estratégica de tal utilización.

Los procesos de incorporación de Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las empresas pequeñas y medianas presentan desafíos de gestión que están vinculados a la magnitud y carácter de la ampliación de la dotación de recursos informáticos.

9

Las posibilidades futuras de la biotecnología



Capítulo 9: Las posibilidades futuras de la biotecnología

La biotecnología tiene el potencial de revolucionar nuestra forma de producción y consumo, permitiendo más productividad y por ende crecimiento económico. Se pronostica que la biología, que es la base de la biotecnología, jugará un papel tan importante para nuestro siglo como la física y la química en el siglo pasado, creando una amplitud de nuevos mercados y negocios. Su gran promesa es poder ayudar a solucionar problemas globales claves como el calentamiento global y la creciente demanda de alimentos. La ONU estima que en el año 2014 de cada nueve personas de nuestro planeta, uno no tiene suficientes alimentos. La biotecnología agraria permite producir la misma cantidad de alimentos con menos tierra, agua, trabajo y emisiones de dióxido de carbono (CO₂). Solo en el año 2012 el uso de menos spray mata-insectos redujo la emisión de CO₂ en 26,7 mil millones de kilogramos, que es equivalente a sacar 11,8 millones de autos de la circulación. Otras áreas en que se espera que la biotecnología logrará avances grandes es la salud y la industria, donde actualmente se usa para la producción de bioenergía, papel, pulpa, textiles, detergentes, alimentos y químicos entre otros. La importancia de la biotecnología para Argentina radica en su gran riqueza de recursos genéticos, que son la base de la investigación biológica. Aprovechando su gran territorio para la producción agraria (40 millones de hectáreas) Argentina comenzó tempranamente con la producción de cultivos genéticamente modificados y en la actualidad es el tercer productor más grande del mundo en este rubro.

9.1 Introducción y surgimiento de la biotecnología

En general, el público entiende por biotecnología lo que hace referencia a la ingeniería genética. Pero el término es mucho más amplio; la biotecnología tradicional ya se aplicaba hace mucho tiempo, por ejemplo, usando microorganismos para la producción de cerveza, pan, vino y queso.

La biotecnología moderna usa los métodos de la biología molecular. Importantes avances científicos que hicieron posible su desarrollo son el invento del microscopio por Anton van Leeuwenhoek en el siglo XVII, con el cual por primera vez se pudo visualizar microorganismos, y el descubrimiento de la habilidad fermentativa de microorganismos por Luis Pasteur entre 1857 y 1876. También jugó un papel importante el descubrimiento de enzimas biocatalizadoras y bacterias como productores de activos médicos en los siglos XVIII y XIX. En los años '40 del siglo XX fue usada la palabra biotecnología por primera vez. La aparición de antibióticos y la necesidad de producirlos en gran escala durante la Segunda Guerra Mundial renovaron su importancia.

La gran revolución de la biotecnología sucedió en los años '70 y '80, que marcan el comienzo de la ingeniería genética. Por esos años se inicia una multitud de avances científicos como, entre muchos otros, la elaboración del primer anticuerpo monoclonal por César Milstein, Georges Koehler y Niels Jerne en el año 1975, que los llevó a recibir el Premio Nobel de medicina en el año 1984. Otro avance de importancia fue la primera publicación de una secuencia genoma¹ en el año 1977 y la clonación del primer mamífero, la oveja Dolly, en el

¹ Según el National Human Genome Research Institute un genoma se define como "una colección completa de ácido desoxirribonucleico (ADN) de un organismo, o sea un compuesto químico que contiene las instrucciones genéticas necesarias para desarrollar y dirigir las actividades de todo organismo. Las moléculas del ADN están conformadas por dos hélices torcidas y emparejadas. Cada hélice está formada por cuatro unidades químicas, denominadas bases

año 1996, por Ian Wilmut y sus compañeros del Instituto Roslin en Escocia. En el año 1998, James Thomson crea la base para la investigación de células madres. Logró separarlas de embriones humanos y cultivarlas en un laboratorio. En el año 2000 sigue la decodificación del genoma humano y en el 2010 Hamilton Smith y sus colegas lograron incluir un genoma a una bacteria que luego lo transmitió a una célula hija.

La biotecnología es una ciencia interdisciplinaria debido al hecho de que usa técnicas de la bioquímica, ingeniería química, microbiología y computación, y su aplicación es muy amplia. No existe un rango de productos como en el caso de la microelectrónica. Se usa la biotecnología en el sector agrícola, salud e industria, con una incontable cantidad de productos diferentes. Sin embargo, lo que define a la biotecnología es “el uso de organismos vivos o partes de ellos (estructuras subcelulares, moléculas) para la producción de bienes y servicios.” (El Balance 2010 de la Economía Argentina, p. 379).

En lo siguiente, serán analizados los distintos sectores de la biotecnología, que son la salud, la agricultura y la industria, para luego enfocarse en las distintas zonas geográficas y el análisis del mercado internacional. El capítulo cierra con un planteo de tendencias y el potencial futuro de la biotecnología.

9.2 Aplicaciones de la biotecnología

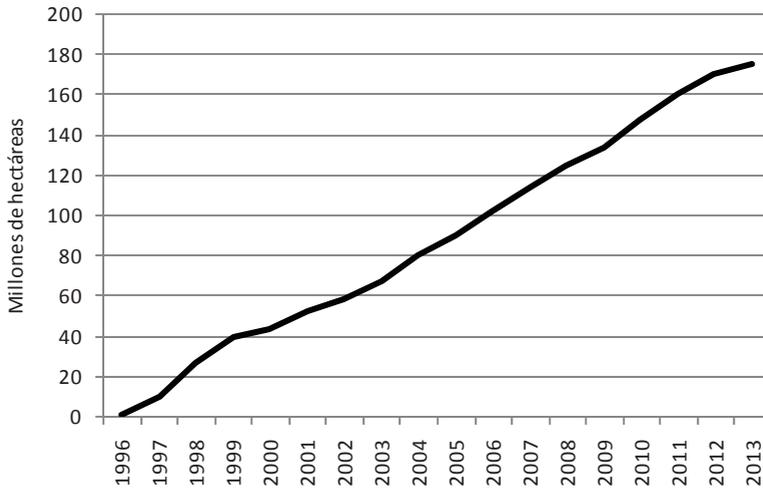
9.2.1 La biotecnología verde

La biotecnología verde es la aplicación de la biotecnología al cultivo. El uso de la biotecnología verde revolucionó las técnicas tradicionales para mejorar ciertas características deseadas por el consumidor o el agricultor, que se basaron en mutaciones naturales o inducidas y cruzamientos sexuales de plantas. La ingeniería genética hace mucho más rápido y preciso este proceso, incluyendo directamente ciertos genes que provocan características deseadas en las plantas. Esto hace posible crear plantas resistentes a insectos, bacterias, virus y hongos, lo que redundará en una mejora en los rendimientos del agricultor. Por otro lado puede reducir las malezas, creando plantas que toleran ciertos herbicidas y facilitar la agricultura bajo circunstancias ambientales difíciles como salinidad, sequía, frío y heladas, calor, inundación o falta de nitrógeno. Otro objetivo puede ser el mejoramiento de las características post-cosecha, como la conservación o la sanidad de ciertas plantas.

El efecto económico que tuvo la nueva tecnología es importante. Desde su introducción en el año 1996 la cantidad de hectáreas sembradas con especies genéticamente modificadas (GM) creció durante diecisiete años seguidos, de 1,7 millones de hectáreas en el año 1996 a 175 millones en el año 2013, multiplicando por cien la superficie implantada (ver Gráfico 9.1). Esto la transformó en la tecnología de cultivos adaptada más rápidamente. En 2013 continuó creciendo la superficie sembrada con especies GM a nivel mundial un 3%.

nucleótidas.” Secuenciar el genoma “significa determinar el orden exacto de los pares de bases en un segmento de ADN”.

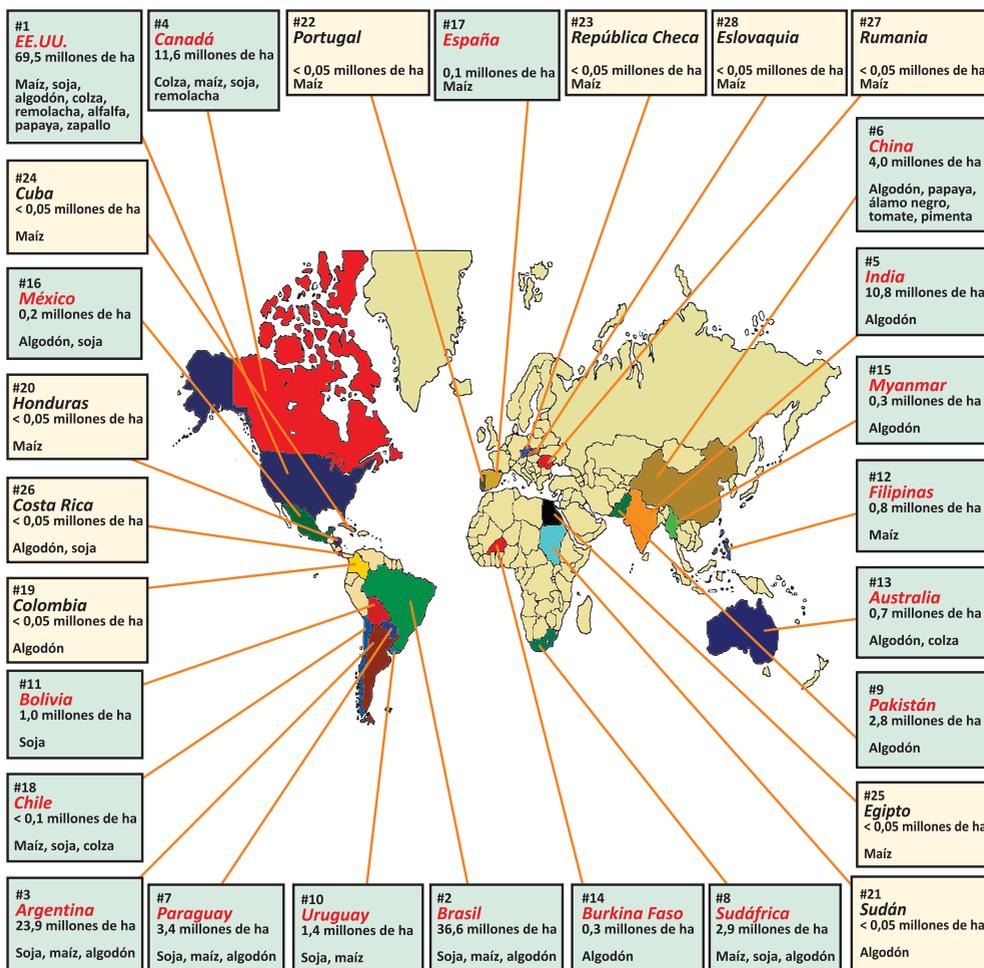
Gráfico 9.1: Cultivo mundial de especies GM. Periodo 1996-2013



Fuente: IIE sobre la base de ISAAA (2013).

El Mapa 9.1 muestra los veintisiete países que actualmente están cultivando especies GM. En estos países viven 4.000 millones de personas, que es el 60% de la población mundial. El país que más cultivos GM cultiva es Estados Unidos (70,1 millones de hectáreas), seguido por Brasil (40,3 millones de hectáreas) y Argentina (24,4 millones de hectáreas). Hay diecinueve países que cultivan más que 50.000 hectáreas con especies GM. Los cultivos en los cuales más se utilizan modificaciones genéticas son la soja (50%), el maíz (32%), el algodón (14%) y la canola (5%).

Mapa 9.1: Cultivo mundial de especies GM. Año 2012



Fuente: IIE sobre la base de ISAAA (2012).

Los críticos de la biotecnología opinan que con esta nueva tecnología ganan solo empresas multinacionales que la imponen con fuerza en contra la voluntad de la sociedad y que por ende se agrava la brecha entre ricos y pobres. El Servicio Internacional para la Adquisición de Aplicativos Agro-biotecnológicos (International Service for the Acquisition of Agri-Biotech Applications, ISAAA), por el contrario, argumenta que la biotecnología verde ayuda especialmente a países en desarrollo y a pequeños productores. Refuerza este argumento con el hecho de que de los veintisiete países que actualmente están cultivando especies GM, diecinueve son países en desarrollo. Además, en el año 2012 por primera vez los países de los continentes América del Sur, Asia y África cultivaron más plantas GM que los países desarrollados. En total, los primeros cultivaron 94 millones de hectáreas, que significaron el 52% del total, mientras que los países desarrollados cultivaron el 48% restante. La brecha se duplicó en el año 2013, en que los países en desarrollo cultivaron el 54% de las especies GM y los países desarrollados solo el 46%. Esto marca una tendencia que se espera que permanezca.

A pesar de estos datos positivos para los países en desarrollo, las ganancias de las empresas del sector se mantienen en un nivel más bajo que las ganancias en los países desarrollados. Según la ISAAA las ganancias acumuladas agrícolas durante el periodo 1996-2012 de los países desarrollados son de US\$59.000 millones, mientras que las de los países en desarrollo

son de US\$57.900 millones. En el año 2012 estas cifras empeoraron aún más para los países en desarrollo, que solo recibieron un 45,9% de las ganancias, que en números absolutos son US\$8.600 millones, mientras los países desarrollados obtuvieron US\$10.100 millones.

Por otro lado, el ISAAA refuerza su argumento de que la biotecnología ayuda a reducir la pobreza con el hecho de que el 90% de los productores usuarios de la biotecnología verde son pequeños y con pocos recursos. El número total de cultivadores de especies GM creció de 17,3 millones en el año 2012 a 18 millones en el año 2013. De ellos, más de 16,5 millones son productores pobres.

Un país que muestra claramente el beneficio que tienen los pequeños productores con la nueva tecnología es China. Allí en el año 2013, 7,5 millones de granjeros cultivaron especies GM, y desde el año 1996 hasta 2012 acumularon US\$15.300 millones de ganancias. Un caso parecido es el de la India, donde 17,3 millones de productores fueron beneficiados por la tecnología, ganando en total US\$14.600 millones en el periodo 1996-2012.

Otro dato positivo es que en ambos países creció el cultivo de algodón de la variedad Bt. En China alcanzó 11 millones hectáreas y en India 4,2 millones hectáreas. Otra región que hizo avances remarcables es África. Mercados con poca maduración lograron cifras de crecimiento muy altas. Entre 2012 y 2013 en Burkina Faso el cultivo de algodón Bt creció más de 50% (de 313.781 hectáreas a 474.229), mientras que en Sudán se triplicó en su segundo año de legalización (de 20.000 a 62.000). Sudáfrica, por el contrario, mantuvo la superficie destinada a la producción de especies GM en 2013 casi en el mismo nivel que el año anterior (2,85 millones de hectáreas), con un decrecimiento marginal.

Brasil achica la brecha con los Estados Unidos teniendo por quinto año consecutivo un crecimiento de la superficie cultivada con especies GM de 10%. En números absolutos creció 3,7 millones hectáreas, de 36,6 millones en el año 2012 a 40,3 millones hectáreas en el año 2013. Esto significa que el 23% de la superficie cultivada con plantas GM a nivel mundial en 2013 se ubica en Brasil, mientras en 2012 esta participación alcanzó el 21%.

Algunos países en los cuales se achicó el cultivo de especies GM son Canadá y Australia. Canadá cultivó 10,8 millones hectáreas de plantas GM en el año 2013. En el año 2012 había cultivado 11,6 millones. Alrededor de 800.000 hectáreas de esta declinación pueden ser explicados por la canola, que fue reemplazada por trigo. No obstante, la proporción de canola que es genéticamente modificada sigue siendo alta (un 96%). En Australia el cultivo de especies GM se achicó en 100.000 hectáreas debido a la sequía. Pero como en Canadá, la tasa del uso de la biotecnología verde se mantiene en un nivel alto (99%).

El crecimiento rápido del uso de la biotecnología verde se debe a las ventajas que tiene para el agricultor. Se estima que mejora el rendimiento entre 6% y 30%, gracias a la reducción de costos y el aumento de productividad. El costo adicional de las semillas es superado por el uso de herbicidas más baratos, un manejo más flexible de la siembra y la cosecha, menos aplicaciones de insecticidas y menos mano de obra. Se observó que este efecto tiende a ser lo más remarcable en los primeros años, reduciéndose a lo largo del tiempo mientras crece la cantidad de pesticidas necesarios.

Como se mencionó anteriormente la biotecnología también puede mejorar características post-cosecha de los cultivos. Un ejemplo de esto es el tomate Flavr Savr, que logró mejorar su conservación mediante la implantación de una enzima. Según el ISAAA, en relación a la reducción de la pobreza, la biotecnología verde mejora no solo la situación de cultivadores pobres sino también de consumidores. La falta de alimentos es un problema grave. Como se ha mencionado se estima que actualmente de cada nueve personas en el mundo, una no tiene suficientes alimentos. Esta situación puede agravarse, considerando que se pronostica que la población mundial superará los 10 mil millones de personas a fines del siglo XXI.

En los años '60 y '70 la humanidad enfrentó el crecimiento de la demanda de alimentos con la "revolución verde", que aumentó la producción mediante el uso de más herbicidas, fertilizantes, técnicas modernas de irrigación y pesticidas. Pero esta manera de producir ya no es sostenible. Los consumidores están cada vez más preocupados por los efectos que estos producen sobre la salud humana y el medio ambiente: daña a los suelos y además la producción de herbicidas y fertilizantes es una de las fuentes más grandes de la emisión de gases causantes del efecto invernadero. Esto hace necesario una nueva tecnología, que muchos ven en la biotecnología verde.

Sin embargo, todavía no se logró la reducción del uso de herbicidas necesaria, debido a que la característica introducida mediante la manipulación genética que más se encuentra es la resistencia contra el herbicida glifosato, que fue introducido a la soja, el maíz, el algodón, la canola, la alfalfa y la remolacha azucarera. Pero le sigue en importancia dentro de las características introducidas la resistencia a insectos, introducido al maíz, al algodón y la soja y luego una combinación de ambos, introducido al maíz y al algodón. La resistencia a insectos consiste en la introducción de un gen que logra que la planta produzca un tóxico contra ciertos insectos que dañan a la planta. El riesgo es que este tóxico también daña al medio ambiente y a insectos no dañinos para el cultivo. Para excluir estos riesgos es necesario hacer estudios complejos antes de su implementación. A pesar de esto ya se están usando muchos tipos de estos cultivos y se logró reducir el uso de insecticidas en más de un 50%. Lo que es más, el ISAAA estima que gracias a la biotecnología entre el año 1996 y 2012 disminuyó el uso de pesticidas en 497 millones de kilogramos, es decir, un 8,7%.

Otra preocupación grande es el cambio climático, en que el cultivo tiene un rol clave. Por un lado es parte del problema, siendo un productor de emisiones de CO₂ y de gases con efecto invernadero al momento de la producción misma. Por el otro lado es uno de los sectores más afectados, debido a su sensibilidad frente cambios climáticos. La biotecnología puede ayudar a enfrentar esta situación problemática. Los cultivos resistentes a herbicidas favorecen el uso de métodos conservacionistas, como la siembra directa, que reduce la pérdida de carbono y la erosión del suelo, las emisiones de CO₂ y el uso de combustible. Las emisiones de CO₂ y el uso de combustibles son además reducidos por el cultivo de especies GM resistentes a insectos, debido al menor uso de insecticidas, que fue señalado anteriormente. En total, esto resultó en una disminución de CO₂ en el año 2012 de 26,7 mil millones de kilogramos. Por otra parte mediante la biotecnología pueden ser desarrolladas plantas que se adaptan mejor a los cambios climáticos. Como ya se señaló anteriormente, la biotecnología puede mejorar la tolerancia de sequías, inundaciones, frío, heladas y calor.

La tolerancia a la sequía para la reducción del uso de agua es un paso muy importante. En el año 2013 se comercializó el primer maíz con esta característica en los Estados Unidos. Esto podrá ayudar a cambiar la poco sustentable situación actual, en la que el 70% del agua dulce se usa para el cultivo. Otro hecho preocupante es que cada año son destruidos 13 millones hectáreas de selva tropical. Esto es una amenaza para la biodiversidad de nuestro planeta. Por un lado la biotecnología puede ayudar a solucionar el problema, porque hace posible una mayor producción de alimentos en la misma extensión de tierra, pero por otro lado, en ciertos países debido a las políticas públicas se han impulsado incentivos a realizar monocultivos, especialmente soja, lo cual también presenta un riesgo para la biodiversidad.

Se observa que la biotecnología provocó grandes mejoras en la agricultura y siendo una tecnología tan joven tiene todavía gran potencial de ser profundizada. Hay muchos proyectos en camino y las características implementadas mediante la ingeniería genética son cada vez más complejas. En el año 2013 las plantas GM con más de una característica agregada crecieron de 26% en el año 2012 a 27%, y se pronostica que esta tendencia permanezca.

9.2.2 La biotecnología roja

El desarrollo más grande de la biotecnología se dio en la industria farmacéutica. A este tipo de biotecnología se la llama biotecnología roja y según el reporte sobre biotecnología en la Unión Europea 2013 de Ernst and Young es definida como productos médicos, diagnósticos y vacunas que son compuestos o fueron producidos dentro de un organismo vivo. Muchas veces esto se realiza mediante la técnica del ADN recombinante².

La biotecnología roja realizó grandes avances para la salud humana: hizo posible tratamientos más personalizados basados en características como el peso, la altura, la constitución genética, el ambiente, la alimentación, el sexo y la edad. La consideración de las necesidades específicas de cada persona mejoró la eficacia y seguridad de los tratamientos. Además, la biotecnología hace posible tratar a las causas de las enfermedades en lugar de los síntomas.

Para la industria farmacéutica el desarrollo tecnológico realizado por la biotecnología es de gran importancia, ya que crea nuevas fuentes de crecimiento. Según el reporte de Ernst and Young, 350 millones de personas en el mundo son tratadas con terapias y diagnósticos basados en la biotecnología.

Entre 2007 y 2012 se observó una tasa de crecimiento anual de 9,8% en el mercado global de biotecnología roja, cerrando en el año 2012 con un volumen de US\$169 mil millones. Esta cifra implica que el 18% del mercado farmacéutico consiste en productos biotecnológicos. A pesar de estos datos positivos hay muchos desafíos que tienen que enfrentar las empresas de la biotecnología roja. La austeridad del sector público de muchos países ejerce gran presión sobre los precios y la productividad del desarrollo y la investigación se encuentra en decrecimiento. Además, el sector sufre por la fuerte competencia de productores de medicamentos genéricos.

La biotecnología se aplica en la medicina en un gran rango de productos. Como se mencionó anteriormente logró un fuerte impulso en los años '40 por el desarrollo de los antibióticos. Los antibióticos hasta hoy nunca perdieron su importancia, siendo actualmente el sector más valioso de la industria farmacéutica. Su efecto es lograr la muerte o el impedimento del crecimiento de bacterias dañinas. Un producto pionero en esta área fue la Penicilina, que es producida a partir de un hongo y trata infecciones como la tuberculosis y la neumonía.

Una rama nueva de la biotecnología roja se creó en base de la ingeniería genética. Esta hizo posible la producción de proteínas, cuya falta es la causa de muchas enfermedades. Una lista de medicamentos basados en proteínas y las enfermedades que curan se encuentra en el Cuadro 9.1.

Cuadro 9.1: Biofármacos

Biofármaco (proteína)	Indicación
Insulina	Diabetes (Hipoglucemiante)
Eritropoyetina	Anemia
G-CSF	Neutropenia
Hormona de Crecimiento	Retraso de crecimiento
Interferón alfa	Inmunomodulador
Interferón beta	Esclerosis Múltiple
Hormona Paratiroidea	Osteoporosis
FSH – LH (hormonas)	Infertilidad

² Según la página www.educ.ar la técnica del ADN recombinante “es el conjunto de técnicas que permiten aislar un gen de un organismo, para su posterior manipulación e inserción en otro diferente.”

Agalsidasa (enzima)	Enfermedad de Fabry
Imiglucerasa (enzima)	Enfermedad de Gaucher
Anticuerpos monoclonales	Cáncer, artritis reumatoidea, uso diagnóstico

Fuente: IIE sobre la base de Prospectiva 2020 - Nro 16 industria farmacéutica.

Debido al hecho que es una enfermedad muy frecuente pero para la cual aún no existen tratamientos para curarla y en la mayoría de los casos lleva a la muerte, merecen ser tratados más detalladamente los anticuerpos monoclonales usados para el tratamiento del cáncer. Es una enfermedad sobre la cual fueron realizados muchos estudios pero con avances muy lentos. El descubrimiento de los nombrados anticuerpos despierta nueva esperanza entre los científicos y se espera un gran desarrollo futuro en esta área. Algunos analistas de mercado optimistas pronostican que dentro de diez años el 60% de las personas que sufren de un cáncer avanzado serán tratadas con anticuerpos monoclonales. Para entender cómo funcionan es necesario explicar cómo reacciona el sistema inmunológico frente a una célula cancerosa. Normalmente son descubiertas por las células T³ que las destruyen, pero las células cancerosas pueden defenderse produciendo proteínas llamadas *checkpoint*. Estas proteínas funcionan como señal de que una célula es sana, así que si las células cancerosas mantienen suficientes de estas proteínas en su superficie, logran no ser destruidas y puede crecer un cáncer peligroso.

En el año 2011 la Administración de Alimentos y Drogas de Estados Unidos (FDA por sus siglas en inglés) acreditó un nuevo medicamento llamado Yervoy. Su sustancia activa es un anticuerpo monoclonal que bloquea la proteína checkpoint del tipo CTLA-4, para que las células T puedan descubrir las células cancerosas. Pero los resultados del medicamento no fueron tan satisfactorios como se esperaba. Los casos curados son pocos y los efectos secundarios graves, porque el medicamento causó que las células T también comenzaran a atacar células sanas. De todas formas, este medicamento marcó el inicio de la búsqueda de otros anticuerpos monoclonales para bloquear otros tipos de proteínas checkpoint. Así fue desarrollado otro medicamento llamado Nivolumab, que bloquea la proteína checkpoint del tipo PD-1. A más tardar en el año 2015 la FDA decidirá si el medicamento será acreditado. Un estudio realizado por la empresa Bristol Myers Squibb de Nueva York indica que el medicamento podrá ser mucho más efectivo y con menos efectos secundarios que el medicamento Yervoy. Igualmente, el tratamiento del cáncer con anticuerpos monoclonales se encuentra todavía en el inicio de su desarrollo. La actitud optimista de muchos científicos se basa en la idea de que se podrán encontrar anticuerpos monoclonales para cada tipo de células checkpoint, para poder curar a cada paciente con un medicamento destinado a bloquear el tipo específico de checkpoint, que se encuentra en sus células cancerosas.

Otra enfermedad que puede ser curada con proteínas, y que debe ser mencionada por su expansión extraordinaria, es la diabetes. En el año 2011 existían 336 millones de diabéticos adultos en el mundo y cada año este número crece en promedio en 10 millones de personas. Solo en los Estados Unidos se estima que el impacto económico de los medicamentos contra la diabetes es de US\$465.000 millones, que es el 11% de todos los gastos para la salud de adultos. Esta creciente demanda requiere la producción eficiente de una gran cantidad de insulina a bajo costo. Antes del avance tecnológico realizado por la biotecnología, era producida a partir de la extracción de hormonas aisladas de páncreas de vacas y cerdos. Hoy en día es producida, como las demás proteínas mencionadas en el cuadro anterior, usando la técnica del ADN recombinante, que posibilita una producción mayor con un costo más bajo.

³ La célula T se define según el diccionario doctissimo como “célula inmunitaria que reconoce y destruye células extrañas, células infectadas por virus y también células cancerosas.”

Esta técnica consiste en aislar un gen que es codificante para cierta proteína de interés terapéutico e incluirlo a un microorganismo o una célula viva, que luego son introducidos a un bioreactor donde pueden mantenerse y crecer. Los bioreactores pueden ser levaduras, bacterias, células animales, plantas o mamíferos.

La producción de proteínas a partir de mamíferos es una rama que Argentina tiene bien desarrollada, como será profundizado en la sección 9.3, y constituye un mercado con un gran potencial futuro. Además de las proteínas, otro producto médico que enfrenta una gran demanda y podría ser producido por la ganadería biotecnológica, es la sangre humana. Mediante la producción de hemoglobina, la sangre de cerdos podría ser usada como un suplemento. El gasto anual para sangre humana es de US\$10 mil millones de dólares a nivel mundial. Otro éxito grande de la biotecnología sería el uso de órganos de animales para trasplantes. En la actualidad, esto no se ha podido realizar a causa del rechazo inmunológico, pero los científicos creen que mediante la manipulación genética será posible en el futuro.

Una rama grande de la medicina en la que la biotecnología tuvo un efecto remarcable son los diagnósticos. Hay una amplitud de métodos de diagnósticos distintos. Por ejemplo, midiendo los niveles de proteínas pueden ser descubiertos entre otras las enfermedades de cáncer y hepatitis. Proteínas externas, como el VIH, pueden ser otros indicadores. Aparte existe un método que se basa en la identificación de alteraciones de la secuencia del ADN, llamado diagnóstico molecular. Otros métodos son el análisis de la sangre y la medición de los componentes bases del cuerpo, como por ejemplo el colesterol y el calcio. Por último hay que mencionar los diagnósticos microbiológicos con cuales pueden ser detectados las causas de enfermedades infecciosas.

El diagnóstico genético preimplantacional (DGP) causó gran polémica, por lo cual es importante entender cómo funciona, para saber en qué se basan los distintos argumentos. El primer paso de este diagnóstico es la inseminación artificial. Luego, mediante el DGP la información genética de los embriones puede ser analizada, antes de implantarlos al útero. El diagnóstico se usa generalmente cuando una pareja corre el riesgo de transmitir enfermedades genéticas a sus hijos. En este caso se analiza los genes de los padres para luego poder identificar los embriones que no tienen los mismos defectos genéticos, para solo implantar los embriones sanos al útero. Este proceso provoca la pregunta desde cual momento el embrión ya puede ser visto como un ser humano y si esta selección viola el derecho a la vida de los embriones no implantados. Opositores del DGP, entre otros grupos religiosos, consideran a los embriones como seres humanos desde el primer momento de su creación. Otros piensan que los embriones se desarrollan gradualmente y que los derechos que tienen van aumentando durante este proceso. Destacan que la selección se realiza en un estadio inicial del crecimiento del embrión y subrayan los derechos de los padres.

Con el DGP pueden ser evitados abortos naturales y el nacimiento de niños con enfermedades tan graves, que son incapaces de sobrevivir. Parejas, que antes no podían tener hijos, debido a su predisposición a transmitirles enfermedades genéticas, las pueden tener hoy en día, gracias a esta nueva tecnología. Argumentan que niños con graves enfermedades y discapacidades causan cambios grandes en la vida de los padres, especialmente cuando estos ya tienen niños enfermos y que los padres deben tener la libertad de planear su propia vida familiar. Críticos del DGP oponen que este diagnóstico provoque la pregunta desde qué grado de enfermedad es mejor que un embrión sea descartado en un estado inicial. Personas que viven con una discapacidad del mismo grado de gravedad se pueden sentir discriminados, sabiendo que son considerados por muchos tan enfermos, que sería mejor que no vivan. Existe la preocupación de que el objetivo de la sociedad no sea intentar incluir a los discapacitados a la sociedad, sino evitar su nacimiento.

Otro uso que se da al DGP es la selección de embriones que tienen los genes parecidos a hermanos y que por ende pueden servirles como donantes de médula. Este método hace posible que los padres pueden salvar la vida de un hijo enfermo mediante un trasplante necesario, realizado por el hermano. En la mayoría de los casos este trasplante no perjudica de ninguna forma tangible a la vida del donante, también llamado hermano salvador, pero críticos remarcan que puede tener consecuencias psicológicas, porque crece sabiendo que el fin de su nacimiento fue salvar la vida del hermano.

Hoy en día el uso del DGP se reduce a los casos descritos, pero algunos críticos plantean que podría llevar a que en un futuro sea posible seleccionar embriones según criterios como la disposición a tener diabetes o hipertensión, la inteligencia y el físico. Científicos rebaten esta preocupación, asegurando que tales características son muy difíciles de revelar mediante el análisis del ADN de los embriones y que por ende no es muy probable que esto sea posible.

Otra rama importante de la medicina que representa un medio muy efectivo para prevenir enfermedades y muertes son las vacunas. El inicio del uso ingeniería genética en esta área lo marcó la vacuna contra la hepatitis B que comenzó a ser vendida en Estados Unidos en el año 1986. Esta vacuna logra proteger el paciente de la enfermedad en el 95% de los casos. Actualmente se está empezando a usar vacunas contra la malaria, la influenza y el SIDA. Otros están en desarrollo, como por ejemplo vacunas contra la alergia al polen, que actualmente sufre gran cantidad de personas.

Áreas emergentes en las que se espera gran desarrollo son la terapia genética y el uso de células madre. La terapia genética tiene el potencial de curar enfermedades que son causados por defectos genéticos. En vez de tratar solo los síntomas consiste en reemplazar los genes defectuosos por sanos, que pueden ser creados por el método del ADN recombinante. Las células madre pueden ser usadas para el desarrollo de una medicina regenerativa. Su característica es que durante su maduración pueden formar cualquier célula del cuerpo humano; por esto pueden ser usados para curar una variedad de enfermedades, reemplazando células enfermas.

El desarrollo futuro de la biotecnología roja será además marcado por la búsqueda de nuevos medicamentos para enfermedades raras, que son enfermedades peligrosas para las que aún no existen tratamientos eficaces, debido al hecho que solo afectan a una parte muy chica de la población y por ende no les fue prestada suficiente atención. Actualmente las empresas están descubriendo el gran potencial de desarrollo en esta área.

Aparte de las enfermedades raras tienen gran potencial de desarrollo las enfermedades tropicales. A estas no se prestó suficiente atención hasta ahora, porque la decisión de inversión en investigación y desarrollo (I&D) depende de las expectativas respecto a la demanda potencial que existe para el producto médico que podrá ser el resultado de esta inversión, y las personas afectadas por las enfermedades tropicales tienen en general poco poder adquisitivo. Otra causa es el alto nivel técnico y los recursos humanos muy bien calificados que requiere la investigación. Pero la biotecnología promete nuevos avances y desarrollos para el tratamiento de dichas enfermedades. Su aplicación es por ejemplo ensayada por la Fundación de Melinda y Bill Gates.

Como se ve, la biotecnología es aplicada en la industria farmacéutica en un gran rango de productos y áreas. Ayudó a producir una cantidad de nuevas vacunas, diagnósticos y tratamientos y tiene el potencial de lograr avances científicos para enfermedades como el cáncer. Contiene un gran potencial de desarrollo que aún queda para explotar.

9.2.3 La biotecnología blanca

La biotecnología aplicada a la industria se llama biotecnología blanca. No es una rama específica dentro de la industria, sino que es aplicada a una gran cantidad de sectores, dentro de los cuales los de mayor importancia son de la metalurgia, el equipamiento eléctrico y óptico, los alimentos procesados, químicos y maquinaria. La biotecnología blanca usa enzimas y microorganismos para crear nuevos productos y renovar procesos de producción, siendo más eficaces o reduciendo su impacto ambiental.

Se encuentra aún en una etapa de desarrollo inicial, con gran potencial de reemplazar una gran parte de los químicos que se usan hoy. Su volumen de venta alcanzará US\$302,4 mil millones en el año 2015, que es el 12,1% del volumen total de ventas de químicos y la tasa anual de crecimiento entre 2010 y 2015 llegará al 20%. Se pronostica que el porcentaje de productos basados en biotecnología blanca aumentará en todos los segmentos. En el sector de químicos básicos alcanzará un volumen de US\$45,1 mil millones; en el sector de químicos especiales serán US\$68,2 mil millones; en el sector de químicos para el consumidor US\$56,9 mil millones; y en el sector de active pharma ingredients US\$52,7 mil millones. Un gran aumento se dará en el sector de polímero y fibra, los que aumentarán a US\$79,6 mil millones. El mercado de la biotecnología blanca está constituido por una variedad de distintos tipos de empresas, dentro de las cuales se encuentran empresas multinacionales, empresas medianas, chicas y start-ups.

Como ya se ha mencionado, mediante la biotecnología se producen productos que sin esta tecnología no existirían. En otros casos, son mejoradas las características de ciertos productos, lo que crea ventajas competitivas. Un sector en que se evidencia esto es en el de los alimentos procesados. Consiste en un sector en el que se usa la biotecnología desde hace mucho tiempo, por ejemplo, para la producción de pan, cerveza, queso y vino. Ejemplos modernos son la producción de vitaminas, sustancias aromáticas y la leche deslactosada. Otro ejemplo es la industria textil, en que se usa la biotecnología para la producción y el procesamiento. Algunos productos conocidos son el “denim” y el pulido biológico.

El desarrollo futuro de la biotecnología blanca dependerá en gran parte de la necesidad y la voluntad de reducir el impacto ambiental de la industria. Ya existen muchos ejemplos en que, mediante la biotecnología, se ha logrado reemplazar la forma de producir mediante formas menos contaminantes, sin afectar la calidad del producto. En la industria textil, se puede nombrar el “stone-washed Jean”, el cual, gracias a la biotecnología, puede ser decolorado con enzimas. Otro ejemplo es la producción de papel. Mediante el uso de la biotecnología se puede reducir los compuestos clorados necesarios aproximadamente en un 35%.

De gran importancia es la reducción del impacto ambiental de la minería, que es una de las industrias más contaminantes. Sosa Navarro expone en el informe Prospectiva 2020 Nro. 26 las mejoras que la biotecnología pudo realizar en este sector. Para la extracción de cobre ya se está usando la biominería en el 90% de los casos, lo que reduce el uso de químicos. Un ejemplo es la mina de Quebrada Blanca en Chile, donde se está usando lixiviación bacteriana. Además, esta nueva técnica funciona con menos electricidad. La reducción en el uso de electricidad es otro paso que nos acerca a una economía más sustentable.

Bajo este aspecto, un ejemplo importante que hay que mencionar, es el de los biodetergentes. Para la producción de detergentes, la biotecnología fue empleada tempranamente. Mediante el uso de enzimas pueden ser removidas manchas de vino, sangre y grasa en bajas temperaturas. Esto hace posible lavar la ropa a 30 grados en vez de 60, lo que reduce el uso de electricidad en un 30%.

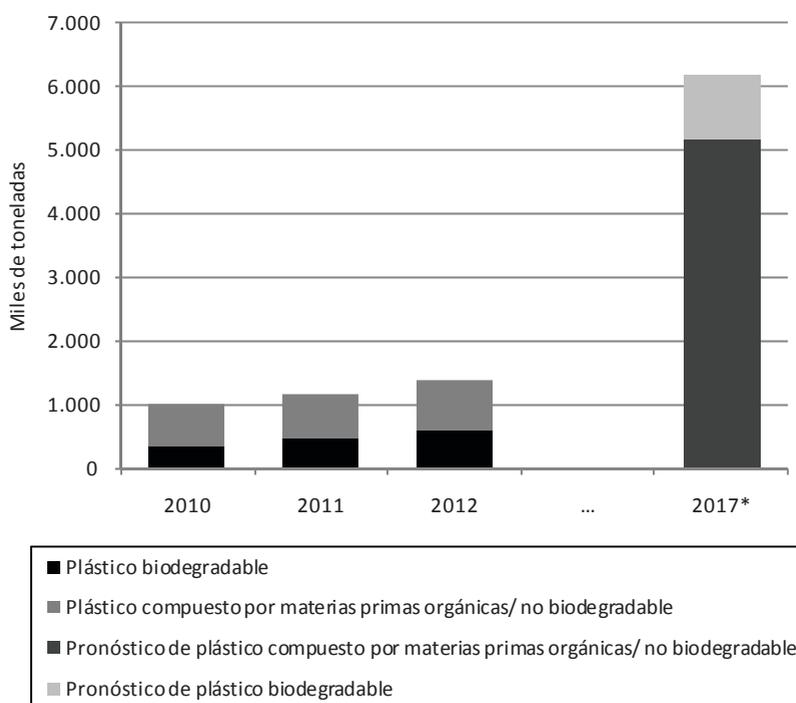
Otro problema de nuestra economía es la producción de una enorme cantidad de plásticos. Estos tardan entre 350 y 400 años hasta que se degradan. En cada kilómetro cuadrado del

mar hay en promedio 46.000 pedazos de plástico. Según el World Wildlife Fund, se han formado islas de este material que flotan en la superficie, la más grande tiene el tamaño de Europa central. El papel que tiene la biotecnología en este contexto es que permite acelerar el desarrollo de nuevos materiales. Entre biopolímeros, fibras y bioplaguicidas se ha logrado producir plástico biodegradable. El reemplazo del plástico común por estos materiales es una medida necesaria para disminuir el tiempo que lleva la degradación de los mismos.

La producción de plástico compuesto por materias primas orgánicas, que reduce la dependencia de los recursos fósiles limitados y de plásticos biodegradables crecerá significativamente en el futuro. Un factor externo del mercado de los bioplásticos (los plásticos biodegradables y los plásticos compuestos por materias primas orgánicas) que promueve este crecimiento, es la gran aceptación por los consumidores, debido a la preocupación por el medio ambiente y la sustentabilidad. Según European Bioplastics, en Europa el 80% de los consumidores prefiere comprar productos que dañan menos al medio ambiente. Factores internos que promueven el crecimiento son la baja de los costos de producción mediante las economías de escala y métodos de reciclaje baratos.

Actualmente los bioplásticos se encuentran en una fase de desarrollo inicial. Una proporción mucho menor al 1% de las 290 millones de toneladas de plástico producido mundialmente cada año es biodegradable o compuesto por materias primas orgánicas. Pero se estima que el mercado de los bioplásticos crecerá más de 400% entre el año 2012 y 2017 (ver Gráfico 9.2).

Gráfico 9.2: Producción global de bioplástico. Periodo 2010-2017



Nota: *Estimado

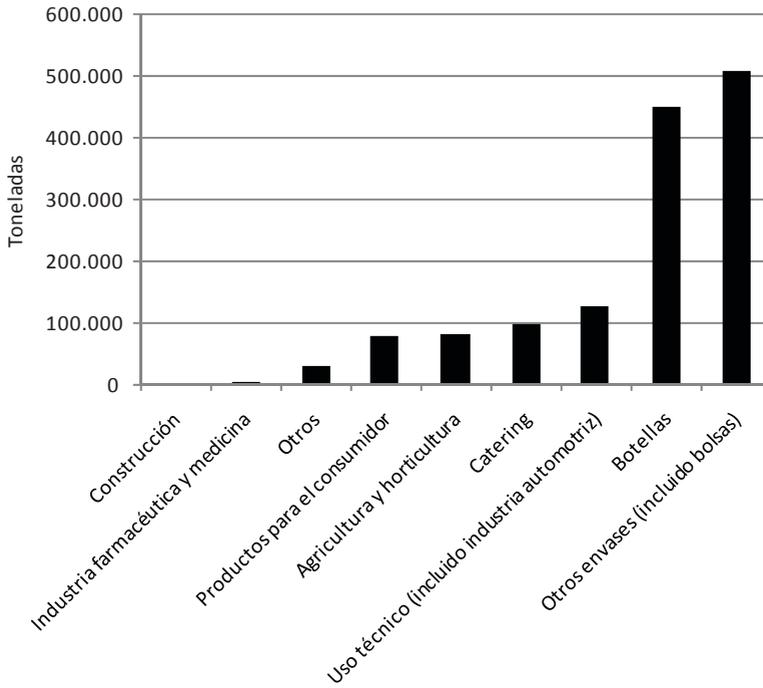
Fuente: IIE sobre la base de European Bioplastics (2014).

Por otro lado, la cantidad de marcas que usan bioplásticos está creciendo. Ejemplos son Coca-Cola, que usa bioplásticos para su botella PlantBottle, y Danone, que lo usa para los envases de los productos Actimel, Activia y Volvic. PepsiCo, Heinz, Tetra Pak y L'Occitane son otros ejemplos de marcas que usan bioplásticos para sus envases. En la industria automotriz las empresas Ford, Mercedes Benz, VW y Toyota están usando el nuevo material y ya existen

varios supermercados que ofrecen bolsas de bioplástico, como por ejemplo Carrefour, Sainsbury, Billa, Spar y Hofer.

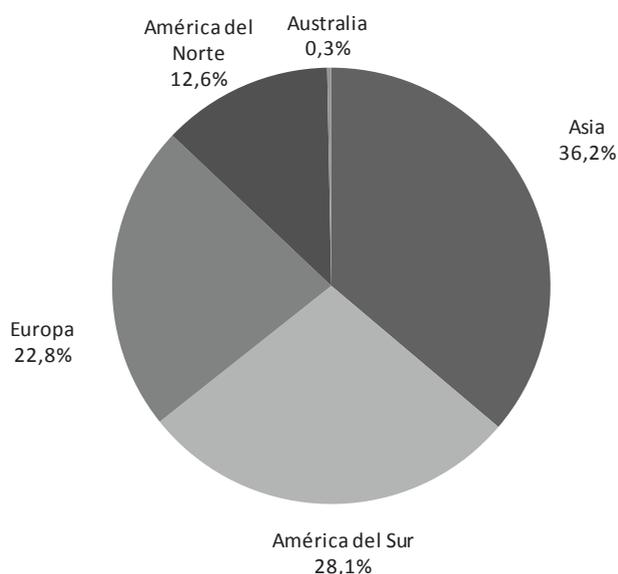
Se observa que el uso de los bioplásticos es amplio, y podrían en un futuro reemplazar los plásticos tradicionales en todos sus sectores. El Gráfico 9.3 muestra los sectores en cuales actualmente son usados. El Gráfico 9.4 muestra la producción de bioplásticos por región. Precursores son las regiones de Asia y América del Sur y se estima que en el futuro aumentará aún más su porcentaje de la producción total.

Gráfico 9.3: Producción global de bioplástico según sectores. Año 2012



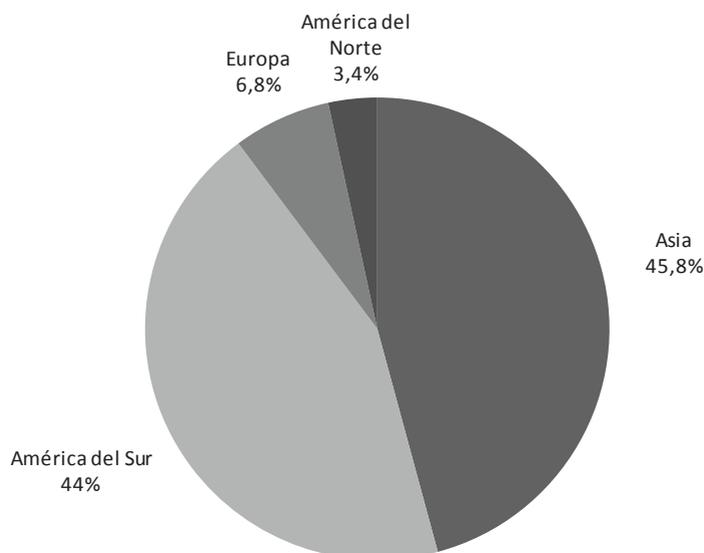
Fuente: IIE sobre la base de European Bioplastics (2014).

Gráfico 9.4: Producción global de bioplástico según regiones. Año 2012



Fuente: IIE sobre la base de European Bioplastics (2014).

Gráfico 9.5: Pronóstico de la producción global de bioplástico según regiones. Año 2017



Nota: *Australia tendrá un porcentaje de menos que 0,1% y por esto no es mencionado en el gráfico.

Fuente: IIE sobre la base de European Bioplastics (2014).

Otro uso de la biotecnología es el tratamiento de desechos con el fin de reducir su polución orgánica. Ejemplos de esto son el tratamiento de residuos biológicos de animales, aguas residuales domésticas, residuos sólidos y efluentes del procesamiento de alimentos. Un

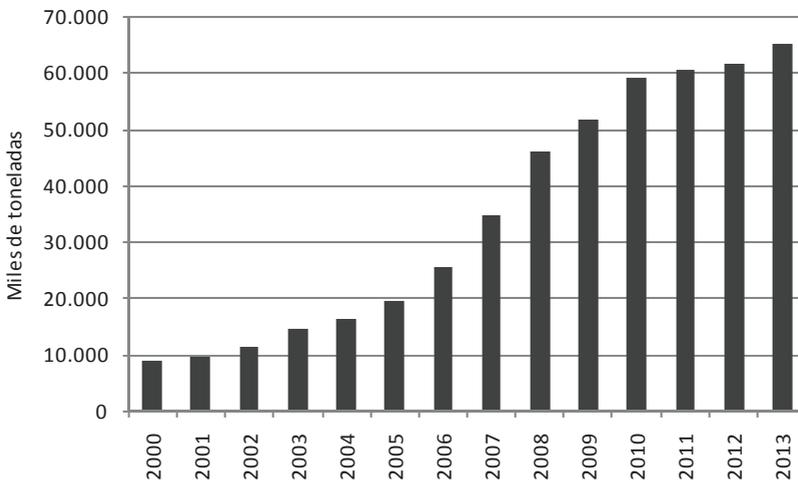
método que se encuentra en crecimiento es la biorremediación⁴, con cual pueden ser descontaminados sedimentos, suelos, lagos y ambientes marinos.

Una rama importante de la biotecnología blanca son los biocombustibles. La sociedad tomó conciencia de los límites de las fuentes petroquímicas y con ello se inició la búsqueda de fuentes renovables. La solución parece ser el uso de los biocombustibles, que son producidos a base de plantas. La promesa de que ayudarán a bajar el nivel de niebla industrial, la contaminación local, los gases de efecto invernadero y que serían un medio para cumplir con los objetivos del Protocolo de Kyoto de reducir las emisiones de CO₂, condujo a que muchos gobiernos los subvencionaran y dictaran una tasa mínima de uso de biocombustibles.

Sin embargo, existen críticas al desarrollo de las bioenergías. Según ONG ambientalistas, considerando toda la cadena de producción de los biocombustibles, estos dañarían más al medio ambiente que los convencionales. Sus argumentos son que se usarían muchos fertilizantes y que en regiones donde no hay suficientes regulaciones que protegen la biodiversidad, el crecimiento de la tierra destinada al cultivo causaría la destrucción de selvas u otros ambientes naturales. Además existiría el riesgo de que para el cultivo de los biocombustibles fueran trasladadas personas en contra su voluntad, porque algunos terrenos que serían transformados para usarlos para el cultivo, anteriormente habrían sido habitados por pueblos indígenas y con pocos recursos.

Aclarando, el bioetanol se produce con maíz, trigo, caña de azúcar o remolacha azucarera, mientras que el biodiesel se produce con soja, colza o palma. Como respuesta a las críticas, se inició la búsqueda de plantas no comestibles para la producción de biocombustibles o el uso de desechos como paja o virutas de madera. La dificultad es que estos están compuestos en gran parte de celulosa y que por tal motivo todavía no se han encontrado métodos eficaces para transformarlos en combustibles. A pesar de las críticas enunciadas anteriormente, la producción de biocombustibles sigue creciendo, lo que se evidencia en el Gráfico 8.6. La industria y muchos gobiernos siguen viendo un gran potencial en el reemplazo de los combustibles convencionales por los biocombustibles e insisten en su efecto positivo para el medio ambiente.

Gráfico 9.6: Producción global de biocombustibles. Periodo 2000-2013



Fuente: IIE sobre la base de Statista.

⁴ Según la empresa Biorremedia de México, especializada en el área, “la biorremediación es una tecnología emergente que utiliza organismos vivos (plantas, algas, hongos y bacterias) para absorber, degradar o transformar los contaminantes y retirarlos, inactivarlos o atenuar su efecto en suelo, agua y aire.”

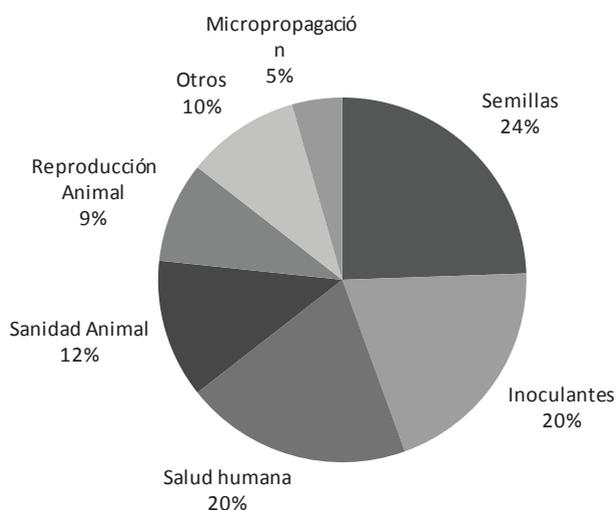
Como último punto, hay que mencionar el rol clave que tienen las enzimas para la biotecnología blanca. Estas son usadas como biocatalizadores en casi todos los procesos de producción y en muchos productos, como por ejemplo, los mencionados biodetergentes (Sosa Navarro, R. Prospectiva 2020 Nro. 26). Una manera eficiente de producirlos podría ser mediante mamíferos transgénicos, que las podrían producir en grandes cantidades en la glándula mamaria (Sosa Navarro, R. Prospectiva 2020 Nro. 16).

9.3 Argentina

9.3.1 Situación actual y potencial de la biotecnología en Argentina

Argentina es, junto a Brasil, una nación sobresaliente en cuestión de biotecnología en Latinoamérica. En el año 2013 había 124 empresas biotecnológicas en el país. En el año 2011 el 50% fueron microempresas, 43% fueron pequeñas y medianas y solo el 8% grandes. Las principales actividades de las pymes son semillas, inoculantes, salud humana y animal, micropropagación e insumos industriales. Las empresas grandes se enfocan principalmente en semillas, salud animal e insumos industriales. Se estima que la industria biotecnológica en Argentina acumula ingresos de aproximadamente \$3.100 millones, y de esta suma, un cuarto viene de exportaciones. Emplea entre 3.000 y 5.000 personas de las cuales la mitad son académicos. En el Anexo 9 se encuentra una lista de nombres, sectores y actividades empresas biotecnológicas ubicadas en Argentina.

Cuadro 9.2: Empresas biotecnológicas ubicados en Argentina según sectores (2010)



Fuente: IIE sobre la base de BIOTECSUR (2010).

Las empresas argentinas invierten en promedio solo 5% de sus ingresos en I&D. Esta cifra es mucho menor que la de su competencia internacional. Es típico en los países emergentes y en desarrollo que, comparado a los países desarrollados, el sector privado invierta menos en I&D. Esto causa el problema de que muchos productos llegan ya elaborados y listos para su comercialización a estos mercados y que los países los adopten sin agregar ningún valor. Además estos productos son elaborados para las necesidades de los países desarrollados. En la industria farmacéutica para tres cuartos de las enfermedades no existen tratamientos, de los cuales 90% son endémicas de países emergentes. El obstáculo para los países emergentes y en desarrollo es que, especialmente el desarrollo de nuevos productos farmacéuticos, es

altamente costoso. Se estima que su desarrollo dura aproximadamente diez años y que de entre 8.000 y 10.000 productos solo uno pasa todas las etapas de experimentación y logra ser comercializado. A pesar de estas dificultades, Argentina ya descubrió 41 moléculas y hay actualmente aproximadamente 37.000 científicos trabajando en el área de ciencias de la vida. En las siguientes secciones serán nombrados algunos productos que fueron elaborados exclusivamente por científicos argentinos.

Por otro lado, una ventaja de los países en desarrollo es su riqueza genética. Habitan la mayor parte de especies de plantas y animales en sus territorios y la búsqueda de nuevas especies para incorporarlas a productos comerciales está creciendo. Es importante elaborar metas claras para que el acceso a estos recursos por parte de otros países sea a cambio de beneficios favorables para los primeros. Una posibilidad para los países emergentes y en desarrollo es la formación de joint-ventures con empresas y centros de investigación más avanzados en la materia, para poder aprovechar el poder financiero de estas y estimular un intercambio de know-how. En el caso particular de Argentina, que se caracteriza por sus condiciones favorables para la agricultura, se están además abriendo nuevas fuentes de progreso y crecimiento, gracias a la creciente necesidad de sustituir recursos limitados por recursos renovables para hacer más sostenible la economía.

9.3.2 La biotecnología verde en Argentina

Argentina es un país reconocido mundialmente por su industria agroalimentaria de alta calidad y productividad. Cuenta con un terreno apto para el cultivo de 40 millones de hectáreas. El empleo del 35% de la población está relacionado directamente con el campo, que genera un 10% del PBI. Además, 50% de las exportaciones son agro alimentos. Esto, combinado con el hecho de que la biotecnología verde fue aplicada tempranamente, explica el liderazgo que tiene hoy en el sector a nivel mundial. En el año 2003 fue el segundo productor de granos GM más grande del mundo, cultivando 14 millones hectáreas de soja, maíz y algodón. En el año 2005 ya contaba con una experiencia en este tipo de cultivo de diez años y los beneficios económicos acumulados en este tiempo alcanzaron los US\$20 mil millones.

En el año 2009 supera la marca de 20 millones de hectáreas cultivados con especies GM y en el año 2012, en el cual ya poseía una experiencia en el uso de biotecnología verde de quince años consecutivos, los beneficios económicos acumulados desde su introducción ascendieron a US\$72 mil millones. Como ya fue mencionado previamente, en el año 2013 se cultivaron 24,4 millones hectáreas con especies GM, lo que convirtió al país en el tercer productor más grande del mundo. Casi el 100% de la soja y el algodón son modificados genéticamente y el 95% del maíz.

La primera especie GM introducida en Argentina en el año 1996 fue la soja resistente al glifosato, el cual contiene el agente activo glifosato. Hoy en día, casi la totalidad de las 20 millones de hectáreas implantadas con soja (dato del año 2013/14) es resistente a este herbicida. Argentina es el tercer productor más grande del mundo de este grano, y exporta la mayor parte de la cosecha. La exportación incluye 20% de poroto de soja no procesado y el resto transformado en aceite, harina y pellets.

El aumento de la rentabilidad de los cultivos tratados con glifosato, especialmente al comienzo, fue grande; pero en los últimos años surgieron algunos problemas. Uno de ellos es la a-parición malezas resistentes a dicho herbicida, ante lo cual los productores reaccionan con el uso de nuevos pesticidas o la aplicación de métodos tradicionales, como la roturación de la tierra dónde había mayor cantidad de malezas. Además, en los últimos años fueron publicados cada vez más estudios que demuestran que el glifosato es más peligroso para la

salud humana que lo que se pensaba inicialmente. Según científicos del MIT en Cambridge puede provocar diabetes, alzhéimer y depresiones.

A pesar de esto, un estudio, elaborado por Kleffmann Group⁵ y publicado en la página de la Cámara de Sanidad Agropecuaria y Fertilizantes (casafe), demuestra que el glifosato sigue siendo el activo más importante dentro de la categoría de los herbicidas. Pero su participación dentro de esta categoría cayó siete puntos durante los últimos nueve años. En el año 2012 de los 245,7 millones Kg/l herbicidas comercializados, que representaron el 64% de la facturación de todos los agroquímicos, 196,67 Kg/l eran glifosato.

Aparte de la soja, Argentina produce una gran cantidad de maíz modificado genéticamente. La superficie implantada total para este cultivo fue de 4,4 millones de hectáreas en la campaña 2013/14. El 61% de este cultivo (aproximadamente 2,68 millones de hectáreas) tiene dos características introducidas, que son la resistencia en contra insectos (Bt) y la tolerancia al glifosato. El resto de los cultivos solo contiene una de ambas características, el 31% (1,32 millones de hectáreas) es resistente contra insectos y el 8% (365.000 hectáreas) tolera el glifosato.

Por último, hay que mencionar el algodón, otro de los cultivos nombrados anteriormente, con una alta proporción del total implantado modificada genéticamente. El 88% del algodón es resistente contra insectos y contra glifosato, variedad que fue sembrada por la primera vez en el año 2009. El resto solo tiene una característica introducida, que es la tolerancia en contra el glifosato.

Aparte del uso de la biotecnología verde, Argentina participa en el desarrollo de nuevos organismos GM. En octubre 2013, un grupo de científicos de Nidera Semillas S.A. recibió un premio por el descubrimiento de un gen responsable de la altura de girasoles. Esto abre el camino para crear girasoles más bajos, los cuales podrían producir más semillas sin quebrarse por el peso.

Otro avance científico fue el descubrimiento del gen HB4 de girasoles por una cooperación entre Bioceres y Conicet, por el cual recibieron una patente de alcance mundial. El gen fue introducido a maíz, trigo y soja y promete aumentar los rendimientos entre 15% y 100%. En mayo de 2013, Bioceres formó una firma de joint-venture junto con la empresa francesa Florimond Desprez, a la cual llamaron Trigall Genetics, cuyo objetivo es lanzar en el año 2016 una variedad de trigo que contiene el gen HB4. La variedad podría ser 15% más rentable y resistente contra la salinidad y el calor. Esto puede ayudar a confrontar el cambio climático y haría de Argentina el primer país en cultivar trigo genéticamente modificado. Una cooperación similar para la introducción del mismo gen a la soja armó la empresa Bioceres con una empresa estadounidense, llamada Arcadia Biosciences. La nueva variedad de soja podría aumentar los rendimientos en regiones con suelos salados y secos.

Otro lanzamiento de un nuevo cultivo genéticamente modificado, que aún no existe en ningún otro país, podría ser la caña de azúcar. La Estación Experimental Agroindustrial Obispo Colombes y la Chacra Experimental Agrícola Santa Rosa de Salta desarrollaron dos nuevas variedades de caña de azúcar. Una es resistente en contra del glifosato y la otra en contra de insectos.

Un aspecto importante para el desarrollo de la biotecnología verde es el sistema de aprobación de nuevas especies GM. Desde su introducción ya fueron aprobadas veinte variedades de maíz genéticamente modificado, cinco de soja, tres de maíz y más que 1.000 ensayos a campo. Las aprobaciones se basan en las diferencias entre el cultivo convencional y

⁵ Kleffmann Group es una empresa internacional de investigación de mercados agrícolas.

el cultivo genéticamente modificado y su impacto sobre la salud humana, el medio ambiente y la industria agrícola.

Como respuesta a la creciente importancia de China como importador de productos agrícolas de Argentina, la aprobación de una nueva especie GM ya no depende únicamente, como antes, de la aprobación de la Unión Europea para su importación. Bajo este aspecto, un dato positivo para la industria de biotecnología verde de Argentina es la aceptación de nuevas variedades de soja en China, entre las que se encuentra una variedad que es resistente al glifosato y a insectos y que fue implementada en Argentina en agosto de 2012. Esta variedad puede ayudar a controlar la peste lepidóptera⁶.

La etiquetación de productos que contienen cultivos GM y el reglamento de patentes son otros aspectos que forman parte del marco regulatorio de la biotecnología verde. En Argentina, productos que contienen elementos genéticamente modificados no tienen que ser etiquetados. Respeto del reglamento de patentes, los productores tienen que pagar una licencia para conseguir semillas de especies GM. Para el uso de semillas que son el producto del cultivo de especies GM no tienen que pagar más, pero tampoco las pueden vender. Además existen contratos privados entre los vendedores de semillas GM y los productores, que ayudan a los vendedores a defender sus derechos de propiedad intelectual.

9.3.3 La biotecnología roja en Argentina

En la región, Argentina es un país que se destaca por el desarrollo de productos farmacéuticos. En el año 2011, los negocios en este sector alcanzaron la cifra de US\$8.600 millones. Mientras que el sector más grande es la producción de biosimilares⁷, que mundialmente representan el 0,4% del volumen de ventas de la biotecnología roja, también hay una gran cantidad de científicos trabajando para el desarrollo de nuevos productos. Argentina tiene ventajas comparativas en el sector de la producción de medicamentos a partir de mamíferos: para el ganado bovino cuenta con un ambiente favorable gracias a buenos suelos, un clima conveniente y alimentos de alta calidad. Además, los profesionales en este sector se destacan por su experiencia y formación.

Para dar una idea del espectro farmacéutico en Argentina, es conveniente el análisis de algunas firmas, productos e inversiones destacadas. Una empresa, que cuenta con mucho know-how, es Biosidus S.A., fundada en el año 1982 en Buenos Aires. En el año 2013 presentó un portafolio de ocho productos y logró realizar avances científicos en el área de terapia genética. Fue la primera empresa que pudo desarrollar, producir y comercializar proteínas recombinantes en Latinoamérica. Tiene un tambo farmacéutico en el cual, a partir de la leche de vacas transgénicas clonadas son producidas proteínas humanas. Además de Estados Unidos, Nueva Zelanda, Australia y Corea del Sur, Argentina es uno de los pocos países que tiene esta tecnología. En el año 2002 Biosidus obtuvo la primera vaca para la producción de la hormona de crecimiento humano. Es un método de producción muy rentable, considerando que cada vaca de este tipo puede producir diariamente 140 gramos de tal hormona. Con una sola vaca se podría cubrir la demanda de todo el país, calculando que actualmente 1.000 niños requieren de esta terapia. En 2007 se destacó otro avance de este tipo, cuando nació la vaca Patagonia, que produce insulina en su leche. En total, veinticinco vacas de este tipo serían suficientes para satisfacer el consumo de insulina de todo el país a un costo que sería 30% más bajo que la insulina usada actualmente, de la cual entre el 70% y 80% proviene del exterior y el proceso de producción dentro del país aún es muy costoso.

⁶ Insectos.

⁷ Biosimilares son medicamentos biotecnológicos que son similares a otro medicamento y que pueden ser comercializados después del vencimiento del patente del medicamento original.

Inversiones importantes en el sector de la biotecnología roja fueron realizadas en el parque industrial de la localidad Pilar en Buenos Aires, que se transformó en un centro de la industria farmacéutica. Glenmark, un productor de la India, invirtió US\$31 millones para la producción de medicamentos contra el cáncer. Con el mismo fin invirtió la empresa argentina Laboratorios Richmond US\$14 millones y la firma chilena Fada Pharma del Grupo Recalcine 20 millones.

Otra inversión importante fue realizada en la localidad de Munro, Provincia de Buenos Aires por PharmADN, que es una filial de la empresa española Chemo. La inversión de aproximadamente US\$15 millones fue destinada a la construcción de una fábrica para la producción de anticuerpos monoclonales, constituyendo el único establecimiento de este tipo en Latinoamérica. Además, en diciembre del año 2012 fue inaugurada en Garín (Buenos Aires) una planta de vacunas del consorcio público-privado Sinergium-Biotech. El proyecto demandó una inversión de US\$60 millones y promete generar 410 puestos de trabajo. Por último hay que mencionar el desarrollo y la comercialización en Argentina de productos farmacéuticos para animales. La empresa Tecnovax, que se especializó en este terreno, desarrolló una vacuna contra la hidatidosis, que fue patentada y licenciada. Esta firma, que emplea a 100 personas, está presente en 15 países, tales como Uruguay, Brasil y Chile.

9.3.4 Ganadería, alimentos y biotecnología blanca en Argentina

Métodos biotecnológicos usados en la ganadería son la manipulación genética, la inseminación artificial, la transferencia embrionaria y la clonación. Todos estos métodos tienen el objetivo de optimizar la información genética, sea para aumentar el rendimiento de los productos producidos tradicionalmente por la ganadería, como la leche y la carne o para el desarrollo de productos nuevos, como leche con características agregadas o medicamentos.

La inseminación ya se usa en Argentina desde al año 1935, para facilitar el cruzamiento del ganado. Desde los años '70 es ejercida como actividad empresarial, con centros de inseminación, que producen y comercializan semen y bancos de semen que comercializan dentro del país, importan y exportan.

La transferencia de embriones consiste en la creación de varios embriones dentro de la misma vaca, para luego sacarlos y transferirlos directamente a otras vacas o congelarlos para guardarlos y luego transferirlos. Las vacas donantes son tratadas con hormonas para que maduren varios folículos al mismo tiempo y se crea una superovulación durante el celo, con el fin de obtener más embriones. Mediante estas técnicas se puede tener más crías de padres y madres de un alto valor genético. Una vaca naturalmente solo puede tener una cría al año, pero con ayuda de las técnicas descritas puede tener entre 12 y 15 crías de entre 4 y 5 padres distintos. Además, los embriones congelados pueden ser transportados fácilmente. El transporte internacional de entre 500 y 4.000 embriones congelados tiene un costo de aproximadamente US\$1.000, que equivale al costo del transporte de un solo animal vivo. Considerando las altas tasas de preñez de la transferencia de embriones, la tecnología es muy eficiente. La tasa de preñez de embriones transferidos directamente está entre 58% y 71% y la de embriones que fueron congelados antes de ser transferidos está entre 50% y 60%.

Una noticia buena para este sector es la verificación de centros de inseminación artificial y centros de transferencia de embriones por la Administración General de Calidad, Supervisión, Inspección y Cuarentena de la República Popular China (AQSIQ). La AQSIQ visitó entre el 4 y el 11 de marzo de 2013, nueve centros en Buenos Aires, Santa Fe, Córdoba, La Pampa-San Luis y el norte de la Patagonia, que habían solicitado la exportación de semen y embriones bovinos al país asiático.

Aparte de los dos métodos descritos, hoy en día pueden también crearse embriones fuera del útero de la vaca, *in vitro*, dentro de un laboratorio. Esta técnica dio paso a la clonación de animales. En Argentina se realizaron investigaciones sobre la clonación de animales desde el año 1994 por el Instituto de Biología y Medicina Experimental (IBYME) en colaboración con el Instituto Roslin de Edinburg en Escocia y luego con un grupo de científicos de Japón de la Agencia JICA. Sin embargo, debido a la falta de financiamiento no lograron clonar células de embriones antes de la aparición de la oveja Dolly en Inglaterra. Después de esto fueron destinados más fondos para financiar investigaciones en el área y en el año 2002, Biosidus, fue la primera empresa argentina que logró clonar vacas, como fue mencionado anteriormente, para la producción de medicamentos. Además, en el año 2006 la empresa Goyaike y luego el INTA lograron también clonar ganado bovino. Avances que siguieron fueron la clonación de cabras, ovejas y cerdos por New Millenium y la clonación de un caballo de polo por Biosidus. En mayo 2012, científicos de la UBA comunicaron sus avances para clonar animales en peligro de desaparecer. Sus técnicas llamaron la atención de científicos del gobierno de India, que tienen planeado crear el zoológico congelado (una colección de embriones congelados de especies en extinción y exóticas) más grande del mundo. Los éxitos nombrados muestran los avances que lograron científicos argentinos en el área. Actualmente ya hay más que 300 animales clonados en Argentina, que son anotados en el registro genealógico.

Como se mencionó previamente, un uso que se da a estas nuevas tecnologías es el aumento de la rentabilidad de la ganadería. Un ejemplo es la hormona de crecimiento bovino, desarrollada por Biosidus. Incrementando la producción de leche hasta un 20%, no mejora solo la Industria local de leche, sino que también enfrenta una gran demanda por Brasil, Estado Unidos y México. Otro logro fue el nacimiento de la primera vaca que contiene lisozima y lactoferrina, dos proteínas humanas, en su leche. El objetivo de la Universidad Nacional de San Martín y el INTA fue producir leche parecida a la leche humana para nutrir a lactantes y niños pequeños. La proteína lactoferrina opera como una protección en contra de bacterias y virus y la lisozima actúa en contra de bacterias. La vaca transgénica pesó el doble que una vaca común de esta variedad y fue extraída por cesárea en abril 2011.

Esto no es el único caso en Argentina en que se usan métodos modernos de la biotecnología para mejorar los alimentos. El país cuenta con una industria grande y competitiva de alimentos y bebidas. Arcor, entre una treintena de otras empresas argentinas biotecnológicas, estuvo presente en la famosa feria biotecnológica en Chicago 2013, donde mostró sus desarrollos en prebióticos, que son buenos para la salud y la flora intestinal. Mostró que la biotecnología es aplicable incluso a las golosinas y que se usa para la producción de jarabe de maíz y almidones modificados para cartón y alimentos. Otro avance en el sector fue el lanzamiento de leche probiótica por SanCor y La Serenísima-DANONE, que contiene lactobacillus, bifidobacterium y que, como los prebióticos, es aconsejable para la salud y el cuidado de la flora intestinal. Otras empresas locales importantes que usan la biotecnología en este sector son Alimentaria San Luis y Georgalos.

Aún queda mucho espacio para seguir desarrollando el sector de la biotecnología blanca en Argentina. Un dato positivo es que es un país líder en la producción de biocombustibles. Después de Estados Unidos, Brasil, Alemania y Francia, es el quinto productor más grande con un porcentaje de 2,9% de la producción global en el año 2013.

9.4 Mercado Internacional

9.4.1 Análisis del mercado de los centros establecidos de la biotecnología

Ernst & Young constata en su informe del año 2013 que durante los últimos veintisiete años el sector de la biotecnología no fue rentable la mayor parte del tiempo, ya que hay una gran cantidad de empresas emergentes en las cuales los gastos de I&D fueron más altos que los volúmenes de ventas. Esta situación comenzó a cambiar lentamente en el año 2000, cuando el sector parece haber comenzado a madurar poco a poco logrando más fuerza y estabilidad.

Con el estallido de la crisis global en el año 2008 se observó un cambio brusco en el sector. La suba de las ganancias de las empresas, que a primera vista parece ser un dato positivo, en realidad se debe a los recortes de gastos en I&D que las empresas fueron forzadas a realizar para poder sobrevivir. Por ende, no es un signo de maduración del sector sino de incertidumbre y debilidad. En el año 2009 dos tercios de las empresas en Estados Unidos redujeron sus gastos de I&D. En los años anteriores a la crisis en general dos tercios las aumentaban.

En el año 2011 el sector comenzó a recuperarse, pero aún en 2012 no logró tener la fuerza y estabilidad que tenía antes de la crisis.

Cuadro 9.3: Crecimiento total de los centros establecidos de biotecnología (EEUU, UE, Canadá y Australia), en miles de millones de dólares. Años 2011 y 2012*

	2012	2011	Cambio en %
Datos de empresas públicas			
Cantidad de empresas públicas⁸	598	610	-2%
Número de empleados	165.190	161.560	2%
Ingresos	89,8	83,1	8%
Gastos de I&D	25,3	24	5%
Ingresos netos	5,2	3,8	37%
Valor bursátil	477,3	376,2	27%

Nota: *Los números pueden parecer inconsistentes a causa de aproximación
Fuente: IIE sobre la base de Ernst & Young (2013b).

Mientras que los gastos de I&D en el año 2011 crecieron un 9%, en el año 2012 solo lo hicieron en un 5%. Los gastos de las empresas líderes del mercado se mantuvieron altos, pero bajaron los de las empresas chicas, emergentes. Como es común para los años posteriores a las crisis, niveles de gastos en I&D bajos combinados con un crecimiento de los ingresos, hicieron crecer los ingresos netos en US\$1,4 mil millones. En el año 2012, alcanzaron un nuevo máximo de US\$5,2 mil millones.

Los ingresos de las empresas de biotecnología crecieron un 8% en el año 2012, un poco menos que en el año 2011, en el que crecieron un 10%. Esto se debe al alto nivel de competencia que confrontaron las empresas en este año. Especialmente en la industria farmacéutica los consumidores son cada vez más atentos a productos nuevos que entran al mercado y que pueden tener ventajas en cuestión de precio o calidad.

9.4.2 Estado Unidos

Estados Unidos es el principal mercado para los productos biotecnológicos. El 71% de los ingresos de las empresas públicas de los principales centros biotecnológicos mundiales y el

⁸ Son aquellas que poseen cotización bursátil o están autorizadas a la oferta pública de valores.

76% de los gastos en I&D se concentran en este país. Es por este motivo que analizar la evolución reciente de este mercado brinda una idea del sector a nivel mundial. Los ingresos y gastos en I&D de las empresas biotecnológicas en EEUU en el año 2012, mostrados en el Cuadro 8.6, crecieron poco menos que en los años anteriores. En el año 2011 el crecimiento de los ingresos había sido del 12% y en los años 2008 y 2009 del 10%. En 2012 este crecimiento fue del 8%. Por otro lado, los gastos en I&D que habían crecido un 9% en el año 2011 lo hicieron en un 7% en 2012.

Los ingresos netos muestran una tendencia inversa: mientras que en el año 2011 habían caído, en el año 2012 crecieron un 34%.

Cuadro 9.6: Crecimiento de la biotecnología estadounidense, expresados en miles de millones de dólares. Años 2011 y 2012*

	2012	2011	Cambio en %
Cantidad de Empresas			
Empresas públicas	316	315	0%
Empresas privadas	1.859	1.953	-5%
Empresas totales	2.175	2.268	-4%
Datos de empresas públicas			
Ingresos	63,7	58,8	8%
Gastos en I&D	19,3	18	7%
Ingresos netos	4,5	3,3	34%
Valor bursátil	360,3	278,1	30%
Número de empleados	100.100	98.570	2%

Nota: *Los números pueden parecer inconsistentes a causa de aproximación

Fuente: IIE sobre la base de Ernst & Young (2013b).

Es importante diferenciar entre empresas grandes que son líderes comerciales y las otras empresas que se encuentran en una situación sensiblemente distinta. Mientras que los ingresos de las firmas líderes crecieron un 12%, los del resto de la industria cayeron 10%. Una tendencia parecida muestran los gastos en I&D, que en el caso de las líderes comerciales crecieron 18% y en el caso de las otras empresas cayeron 5%. Los datos muestran que en el año 2012 aumentó la brecha entre las líderes comerciales y las empresas chicas. En el año 2011 los dos grupos de empresas habían incrementado sus gastos en I&D: las líderes comerciales en un 4% y el resto en un 2%. Hay que tener en cuenta, que aumento de la diferencia entre el crecimiento de los dos tipos de empresas en el año 2012 fue influenciado por el hecho de que empresas con altos y crecientes ingresos y gastos en I&D, que en el año 2011 entraron a la lista de otras empresas, en el año 2012 fueron consideradas líderes comerciales. Pero también si uno solo observa las empresas que no cambiaron de categoría, el crecimiento de la brecha no se disuelve.

9.4.3 Unión Europea

Al igual que en Estados Unidos los ingresos de las empresas biotecnológicas en Europa crecieron en 2012 un 8%, apenas por debajo del valor de 2011, cuando crecieron 10%. Pero los gastos en I&D fueron mucho menores que en Estados Unidos, e incluso cayeron un 1% en 2012, lo cual muestra que casi cinco años después del estallido de la crisis la región todavía no se recuperó.

Por otro lado, de modo similar a lo que acontece en Estados Unidos, existe una gran brecha entre empresas líderes comerciales y el resto de las empresas. Los gastos en I&D de los líderes comerciales crecieron un 3%, mientras que los gastos en I&D de las otras empresas bajaron un 5%. La misma tendencia muestran los ingresos netos. En los líderes comerciales cayeron un 2%, mientras que los del resto de las empresas cayeron un 14%. Pero en los demás indicadores, las empresas líderes del sector son posicionadas peor que el resto: los ingresos, el valor bursátil y la cantidad de empleados crecieron más en el resto de las empresas.

Cuadro 9.6: Crecimiento de la biotecnología europea, en miles de millones de dólares. Años 2011 y 2012*

	2012	2011	Cambio en %
Cantidad de Empresas			
Empresas públicas	165	169	-2%
Empresas privadas	1.799	1.847	-3%
Empresas totales	1.964	2.016	-3%
Datos de empresas públicas			
Ingresos	20,39	18,95	8%
Gastos en I&D	4,9	4,94	-1%
Ingresos netos	-0,24	-0,19	-1%
Valor bursátil	79,83	17,5	12%
Número de empleados	51.740	47.700	8%

Nota: *Los números pueden parecer inconsistentes a causa de aproximación

Fuente: IIE sobre la base de Ernst & Young (2013b).

La bioeconomía en toda Europa posee un mercado de casi US\$2,59 billones y ocupa aproximadamente a 22 millones de personas. Pero la situación de la biotecnología en la región difiere mucho de acuerdo al sector de la biotecnología al que se refiera: roja, verde y blanca; por tanto, es necesario analizar cada uno con más detalles. En el sector de biotecnología roja, la Unión Europea cuenta con más de 1.700 empresas, que tienen un valor mercantil de más que US\$21,97 millones. En el año 2012 el sector creció 1,5%. El país que más produce en el área después de Estados Unidos es Alemania, donde en el año 2010 el 17% de todos los medicamentos producidos fueron productos biotecnológicos, con un volumen de venta de US\$6,66 mil millones. Alemania, Francia e Inglaterra en conjunto representan el 40% del mercado europeo de la biotecnología roja.

Por el gran desarrollo de la biotecnología roja en Europa, parece a primera vista sorprendente que la biotecnología verde esté muy poco avanzada. La razón es que hay pocos organismos GM aprobados para su cultivo. Por mucho tiempo los únicos fueron el Maíz MON810, que es resistente contra insectos, y una variedad de papa para el uso industrial. Recientemente fue aprobada otra variedad de maíz, llamada Maíz 1507. Sus características son la tolerancia contra el glufosinato y contra insectos, pero la primera característica no juega un rol importante, ya que la Unión Europea está planeando prohibir el uso de glufosinato. La aprobación de un cultivo no tiene que ser aceptada necesariamente por todos los países europeos. Alemania, Francia, Austria e Italia anunciaron que intentarán prohibir la variedad 1507.

Según el Ministerio Alemán de Alimentos y Agricultura (BMEL por sus siglas en alemán), en el año 2012 solo hubo cinco países en la Unión Europea cultivando especies modificados genéticamente. El principal país es España, que cultivó 100.000 hectáreas de Maíz MON810 en el año 2012. Los otros países, que cultivan áreas significativamente más chicas, son Portugal, República Checa, Eslovaquia y Rumania.

A diferencia del glufosinato, el uso del glifosato está permitido por la Unión Europea. El permiso es solo válido por un periodo de tiempo limitado, para mantenerlo actualizado considerando nuevos datos científicos sobre el herbicida. Según el BMEL, el permiso del uso del glifosato vence en diciembre 2015. En esta fecha serán evaluados de nuevo sus efectos sobre el medio ambiente y la salud de animales y humanos. El departamento alemán, que es responsable para la evaluación y el permiso de herbicidas, presentó un informe frente la Unión Europea, según cual el uso adecuado del glifosato no daña a la salud humana o animal. Pero existen riesgos para la biodiversidad, por lo cual el informe recomienda que el uso deba ser acompañado por medidas para reducir este impacto negativo.

A diferencia de la situación de la biotecnología verde, en el área de la biotecnología blanca Europa es un pionero. A nivel mundial el 60% de las enzimas son producidos en la Unión Europea. El volumen de venta del sector, sin biocombustibles, es de US\$119.113 millones, que representa el 6,2% de todos los químicos, y se pronostica que esta cifra continúe creciendo. Otra parte importante de la biotecnología blanca son los biocombustibles. Recientemente la Unión Europea bajó la tasa de corte de combustibles tradicionales con biocombustibles que quiere lograr hasta el año 2020 de 10% a 7%. El ajuste se debe a voces críticas que ponen en duda el efecto positivo de los biocombustibles para el medio ambiente, cuyos argumentos fueron mencionados en la Sección 9.2.3. Pero a pesar de las críticas y el ajuste, el objetivo de la Unión Europea sigue siendo el desarrollo de biocombustibles. Si logran alcanzar una tasa de corte de combustibles tradicionales con biocombustibles de 7%, se tratará aún de un aumento de 50% comparado con el porcentaje actual. En conclusión esto significa, que aunque la Unión Europea redujo el aumento de biocombustibles aspirado para el año 2020, sigue siendo un aumento.

9.4.4 Canadá y Australia

En Canadá, la industria biotecnológica no se pudo recuperar desde la crisis del año 2008. Los gastos de I&D están bajando desde hace unos años y las empresas canadienses líderes fueron adquiridas por empresas extranjeras. Los ingresos de estas empresas solo crecieron 1% en el año 2012.

En Australia la situación es mejor, debido al buen desempeño de la empresa CSL, que aumentó sus gastos de I&D y el volumen de ventas. Los ingresos netos cruzaron la marca de US\$1 millón y el valor bursátil creció 60%. Debido a la importancia de esta empresa para el sector biotecnológico australiano su desempeño afecta el desempeño general del sector. El desempeño del resto de la industria biotecnológica fue menos positivo. El volumen de ventas bajó 13%, los gastos de I&D bajaron 8%, y el valor bursátil creció solo 3%. Debido a esto, la industria de la biotecnología en total tuvo un crecimiento moderado de ingresos de 7%, un poco mejor que en el año 2011 en el cual creció 6%. Como es característico desde la crisis los gastos de I&D crecieron menos, en este caso un 3%.

Cuadro 9.4: Crecimiento de la biotecnología canadiense, en miles de millones de dólares. Años 2011 y 2012*

Datos de empresas públicas	2012	2011	Cambio en %
Cantidad de empresas públicas	63	68	-7%
Número de empleados	2.120	2.220	-5%
Ingresos	0,62	0,61	1%
Gastos en I&D	0,41	0,46	-12%
Ingresos netos	-0,3	-0,37	-18%
Valor bursátil	3,76	4,1	-8%

Nota: *Los números pueden parecer inconsistentes a causa de aproximación
Fuente: IIE sobre la base de Ernst & Young (2013b).

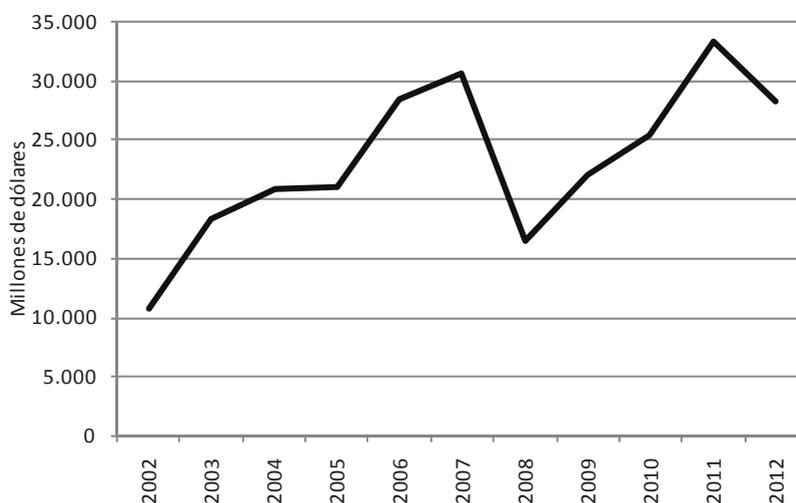
Cuadro 9.5: Crecimiento de la biotecnología australiana en dólares, expresados en miles de millones. Años 2011 y 2012*

Datos de empresas públicas	2012	2011	Cambio en %
Cantidad de empresas públicas	54	58	-7%
Ingresos	5,06	4,73	7%
Gastos en I&D	0,64	0,62	3%
Ingresos netos	0,78	0,85	-9%
Valor bursátil	33,42	22,45	49%
Número de empleados	11.230	13.070	-14%

Nota: *Los números pueden parecer inconsistentes a causa de aproximación
Fuente: IIE sobre la base de Ernst & Young (2013b).

9.4.5 Financiamiento

En esta sección es analizada la situación financiera de la industria biotecnológica. Desde el año 2008 el financiamiento⁹ en la Unión Europea y en Estados Unidos crecieron constantemente hasta el 2011. En ese año llegó a su máximo, con una suma de US\$33,3 mil millones. En el año 2012 bajó por la primera vez después de la crisis hasta US\$28,2 mil millones.

Gráfico 8.7: Financiamiento total⁸ de las empresas en EE.UU y UE. Periodo 2002-2012

Fuente: IIE sobre la base de Ernst & Young (2013b).

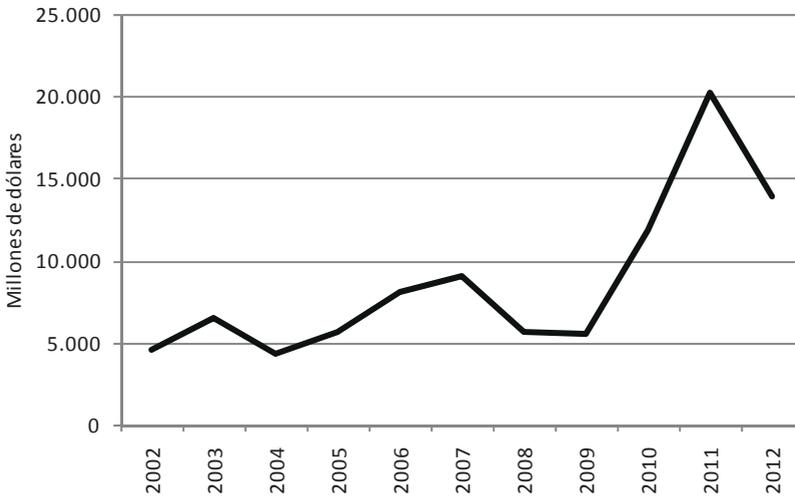
Esta caída en el financiamiento en el año 2012 está explicada casi completamente por la baja del crédito. Lo mismo ocurre para el crecimiento entre 2008 y 2011. El acceso a los créditos lo tienen principalmente las empresas grandes y maduras del sector, por lo cual son ellas que son afectadas por estas fluctuaciones. Las empresas chicas, en fases de I&D, enfrentan niveles bajos de financiamiento comparado con los años antes de la crisis.

La situación es problemática para estas empresas, que sin capital no pueden financiar sus operaciones y su I&D. Empresas con ingresos menores a US\$500 millones consiguieron financiamiento entre 2004 y 2007 por US\$19,6 mil millones en promedio cada año. Entre 2009 y 2012 solo consiguieron US\$15,2 mil millones en promedio. En el año 2012 esta

⁹ Las formas de financiamiento incluyen créditos, OPI, Follow-on y capitales de riesgo.

situación mejoró marginalmente, y el financiamiento obtenido por las empresas pequeñas fue US\$15,3 mil millones.

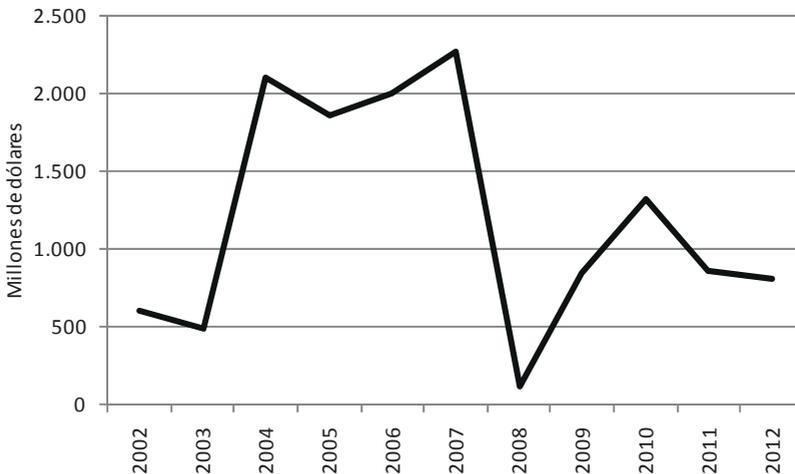
Gráfico 9.8: Crédito en EE.UU y UE. Periodo 2002-2012



Fuente: IIE sobre la base de Ernst & Young (2013b).

Una tendencia parecida muestran los OPI (Oferta Pública Inicial). Aún se encuentran en niveles muy bajos comparados a los años pre-crisis. Muy pocas OPI son financiadas por la generalidad de los inversores. Solo muestran interés un grupo chico de inversores especializados, que tienen gran poder de negociación. En la Unión Europea los OPI se redujeron a la mitad en el año 2012, existiendo tres OPI, de los cuales dos recaudaron sumas de capital muy bajas. En los Estados Unidos la situación fue un poco mejor, la cantidad de OPI creció una unidad y llegó a once en el año 2012. En 2013 aumentó fuertemente y alcanzó una cifra de 41 OPI. En total los OPI bajaron de US\$857 mil millones en el año 2011 a US\$805 mil millones en el año 2012.

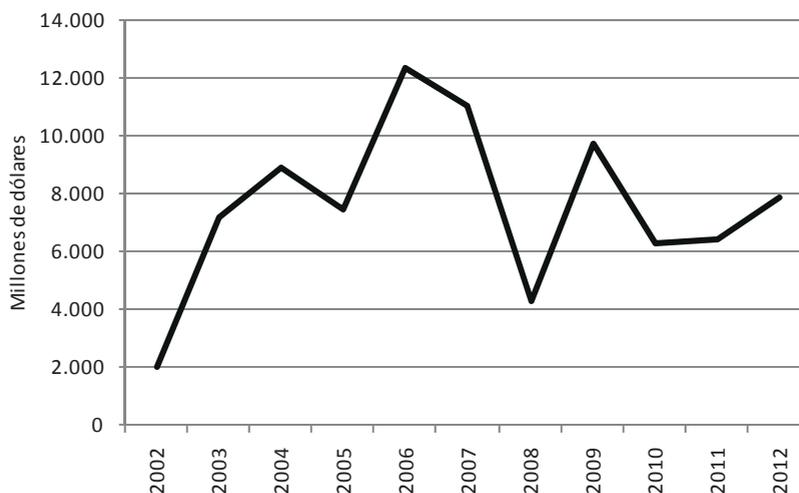
Gráfico 9.9: OPI en EE.UU y UE. Periodo 2002-2012



Fuente: IIE sobre la base de Ernst & Young (2013b).

Los Follow-ons¹⁰ lograron recuperarse un poco más luego de la crisis financiera de 2008. Crecieron casi US\$1,5 mil millones entre 2011 y 2012 y alcanzaron US\$7,9 mil millones en el año 2012. No fueron financiados solo por inversores especializados, sino por un amplio rango de inversionistas. El crecimiento se debe al buen desempeño de la industria biotecnológica de Estados Unidos en el año 2012, que creció en ese año el financiamiento por Follow-ons un 37% y alcanzó más de US\$6,6 mil millones. Esta fue la suma más alta desde el año 2009. Debido a la austeridad, consecuencia de los problemas del endeudamiento de muchos países europeos, los datos de la Unión Europea son menos positivos. Los Follow-ons bajaron 16% a US\$948 millones en 2012.

Gráfico 9.10: Follow-on y otros en EE.UU y UE. Periodo 2002-2012

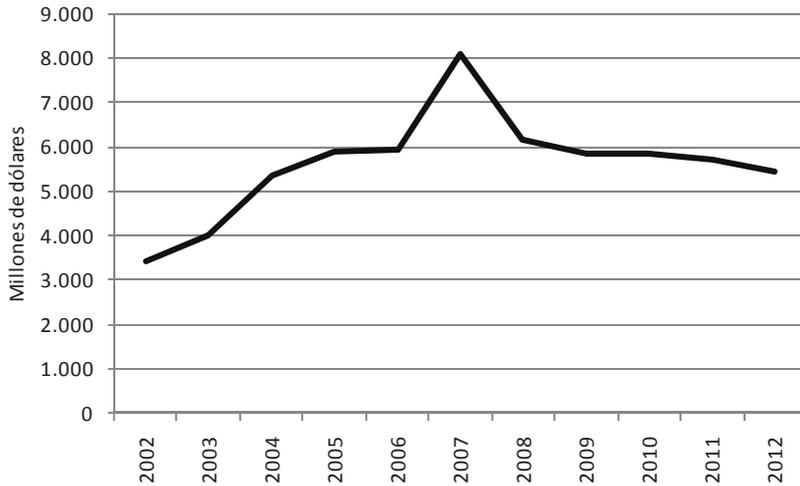


Fuente: IIE sobre la base de Ernst & Young (2013b).

El Gráfico 9.11 muestra la evolución del capital de riesgo como financiamiento a la biotecnología. En la crisis del año 2008 inversores y gerentes pronosticaron que el capital de riesgo enfrentaría una fuerte caída de la cual no se recuperaría rápidamente. La inesperada estabilidad que muestra dicho capital después de la crisis se explica con el hecho de que los inversores están todavía aprovechando los fondos que recaudaron en los tiempos de mayor auge. Por ende la pronosticada caída sería solo una cuestión de tiempo. Pero a pesar de esta expectativa negativa, aún en el año 2012, cuatro años después de la crisis, el capital de riesgo solo cae un 5% respecto al año anterior a US\$5,4 mil millones en Estados Unidos y la Unión Europea. Alcanza un promedio de US\$5,7 mil millones entre 2008 y 2012. Esto es un dato positivo para la industria biotecnológica, especialmente porque los inversores de capital de riesgo invierten según el potencial comercial y científico que tiene un producto, ya que este tipo de inversiones logra su éxito máximo después de entre cinco y diez años y es difícil pronosticar la situación económica para un periodo tan largo.

¹⁰ Los Follow-on son la emisión de acciones de una empresa, después de la Oferta Pública Inicial.

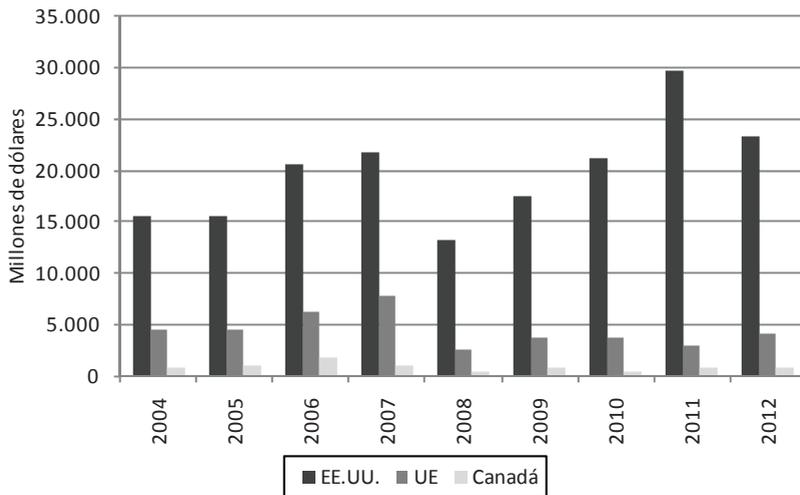
Gráfico 9.11: Capital de riesgo en EE.UU y UE. Periodo 2002-2012



Fuente: IIE sobre la base de Ernst & Young (2013b).

En Canadá el capital de riesgo se mantuvo menos estable y cayó un 60% entre 2011 y 2012. Las distintas formas de financiamiento muestran una tendencia parecida a la de EE.UU y la UE. Mientras que en los cuatro años antes de la crisis el promedio de capital recaudado era de US\$1.200 millones, entre 2008 y 2012 solo fue de US\$672 millones. Además, 2012 fue el quinto año consecutivo en el que no se utilizaron OPI.

Gráfico 9.12: Comparación geográfica del financiamiento al sector productor de biotecnología. Periodo 2004-2012



Fuente: IIE sobre la base de Ernst & Young (2013b).

9.5 Tendencias y consideraciones finales

En el área de la salud se pronostica que la biotecnología mantendrá su rol de motor de desarrollo e innovación en el futuro y que no aparecerá ninguna tecnología nueva que

amenazará su posición. Ernst & Young estima en su informe “Biotechnology in EU” del año 2013 que las ventas crecerán un 5,5% entre 2012 y 2017. Este crecimiento será impulsado en particular por los países emergentes. Mejoras que se esperan en el sector son tratamientos más personalizados, reacciones más rápidas frente a enfermedades nuevas mediante el desarrollo de nuevas vacunas, antibióticos y diagnósticos, tratamientos para enfermedades aún no curables o inexploradas, la producción de fármacos más baratos para posibilitar el acceso de las poblaciones pobres al mercado farmacéutico y tratamientos más agradables para el paciente.

Para las empresas, en el futuro al igual que en los últimos años después de la crisis internacional, debido a la dificultad de financiación particularmente para empresas chicas y medianas, será importante realizar sus proyectos de I&D de forma eficaz, para poder lograr resultados con pocos recursos. Según una encuesta de Ernst and Young (2013b) la mayoría de las empresas se dieron cuenta de esta necesidad y la están poniendo en práctica.

Por otra parte, una tendencia nueva es la creciente presión del lado de la demanda. Los compradores están cada vez más atentos frente a productos nuevos que podrían traer mejoras en cuestión de rendimientos y costo y observan con mucho cuidado los resultados que demuestran los productos. Debido a esto, la evidencia será un factor que decidirá cuales empresas serán exitosas. No solo antes del lanzamiento deben analizar con mucho cuidado los productos de la competencia y demostrar los resultados de su nuevo producto sino que también después tienen que estar atentos a la aparición de nuevos productos que pueden reemplazar el suyo. Según la encuesta de Ernst and Young aunque la mayoría de las empresas ya percibieron esta nueva tendencia todavía hay muy pocos que reaccionaron.

En el sector de la biotecnología verde se espera una desaceleración de la tasa de adaptación de plantas genéticamente modificadas debido al hecho de que para los principales cultivos GM en los países que aprobaron las modificaciones genéticas queda poco espacio para su expansión porque ya alcanzaron participaciones superiores al 90% de la superficie cultivable. Pero se espera el desarrollo y el lanzamiento de nuevas variedades. La manipulación de los genes de las plantas es un método joven y todavía quedan muchos aspectos bajo los cuales pueden ser mejorados los cultivos. Sosa Navarro nombra en el informe Prospectiva 2020 Nro. 3 que se hará el descubrimiento de nuevos genes que afectan la arquitectura de plantas y con los cuales se puede crear plantas que ocupan menos espacio. Así se podrá en un terreno más chico tener los mismos rendimientos. Esto ayudará por un lado a enfrentar el cambio climático, que tendrá como consecuencia que campos que antes tenían condiciones favorables para el cultivo ya no estarán adecuados y por el otro lado impedirá la destrucción de biodiversidad para la extensión de tierras agrícolas. Un primer paso a esta dirección es el descubrimiento en Argentina del gen de girasoles que define la altura de estas plantas, mencionado en la Sección 9.3.2.

El cambio climático agravará las condiciones para los agricultores en el futuro, lo que impulsará la búsqueda de cultivos resistentes a condiciones climáticas difíciles. Además será necesario en el futuro enfrentarse a la polución que causa la agricultura. Actualmente son realizados estudios para la reducción del uso de nitrógeno. Se estima que el uso de 100 millones de toneladas a un costo anual de US\$50 mil millones podrá ser reducido dentro de 5 o 10 años a la mitad.

Según Sosa Navarro nuevos cultivos con mejoras para el consumidor tendrán un rol importante en el futuro. Un ejemplo es el arroz dorado con vitamina A y hierro agregado. Podría compensar la falta de vitamina A en regiones donde el arroz es el alimento básico y las personas carecen de poder adquisitivo para una nutrición equilibrada, como en muchos países asiáticos. Actualmente cada año mueren aproximadamente 2 millones de personas por la falta de esta vitamina y 500.000 niños pierden la vista. Esta variedad de arroz fue creada por Ingo Potrykus y Peter Beyer, dos científicos suizos, y podrá ser lanzado en Filipinas en el

Ingo Potrykus y Peter Beyer, dos científicos suizos, y podrá ser lanzado en Filipinas en el año 2016.

En China, se espera que aumentará la demanda de maíz como respuesta al aumento del consumo de carne gracias a su alto crecimiento. China posee un stock de 500 millones de cerdos (el 50% de los cerdos que hay en el mundo) y 13 mil millones de aves, cuya fuente principal de alimento es el maíz. Por esto se espera que para este cultivo sean adaptados nuevas variedades genéticamente modificados.

En la industria, la parte de productos biotecnológicos aún es chica, pero expertos estiman que hasta el año 2020 se duplicará. Se espera un gran desarrollo en los sectores de biocombustibles, plásticos degradables y biodetergentes. La tendencia es liderada por mejoras que brindan los procesos biotecnológicos frente procesos convencionales. Se espera que sean descubiertos nuevos microorganismos y enzimas que hagan aún más eficaces estos procesos. El avance de la biotecnología blanca dependerá mucho de la voluntad de reducir el impacto ambiental de la industria y hacerla más sustentable. Mediante ella puede ser reducido el uso de recursos y la contaminación. La limitación de materias primas fósiles hará necesario usar recursos renovables como la biomasa.

El desarrollo de la biotecnología en general dependerá mucho del marco regulatorio. La innovación es fomentada por patentes e inversiones del Estado para la investigación. Estos factores son claves en la velocidad con la cual aparecerán avances científicos en el área y nuevos productos. Cada nuevo invento brinda renovaciones para los consumidores y la economía en general y será importante su análisis antes de su introducción para proteger los consumidores y el medio ambiente de efectos negativos. Por el otro lado es importante que el sistema de aprobaciones de nuevos productos sea eficaz y rápido para no bloquear el proceso tecnológico y privar el país de mejoras de calidad de vida y crecimiento económico.

En conclusión, el estudio de la biotecnología ha causado renovaciones de procesos de producción y nuevos productos en un espectro muy amplio. Se espera que esto solo sea el comienzo y que en el futuro siga jugando un papel importante para el progreso tecnológico. En este marco, Argentina debe aprovechar su amplio potencial en el área para liderar el desarrollo de la región.

Anexo 9: Lista de empresas biotecnológicas en Argentina

Cuadro A.1: Empresas biotecnológicas ubicados en Argentina (2010)

Nombre	Sector	Actividad
ADVANTA SEMILLAS	Agro - semillas	Producción, procesamiento, desarrollo de biotecnología, investigación, perfeccionamiento de híbridos y mejoramiento genético de semillas.
Barenbrug Palaversich	Agro - Inoculantes	Investigación y Producción de inoculantes.
Basso Semillas	Agro - semillas	Investigación, desarrollo y producción de variedades de semillas.
BAXTER INMUNO S.A	Salud Humana.	La empresa desarrolla las siguientes áreas de especialidad médica: Biofarmacéuticos; Terapias Transfusionales
Baya Casal	Agro - semillas	Venta y producción de semillas forrajeras, híbridos, trigo, soja, césped.
BAYER CROPS-CIENGE ARGENTINA	Agro - semillas	Empresa líder en el mundo en las áreas de protección de cultivos, semillas, biotecnología y control de plagas no agrícolas.
BEDSON S.A	Sanidad Animal	Especialidades Biológicas y Farmacéuticas para la industria veterinaria y en especial para el sector avícola
BioAgro	Agricultura. Inoculantes	Sus principales productos son los inoculantes para leguminosas (soja y alfalfa) con estos obtiene una participación del 25% en el mercado.
BIOCERES S.A.	Agricultura	Líder y gerencia proyectos de investigación y desarrollo en agro biotecnología y otros campos científicos.
BIOCIENTIFICA S.A	Salud Humana. Reactivos de diagnóstico	Empresa argentina que produce y comercializa reactivos para diagnóstico y productos de investigación biológica.
BioExt S.A	Agricultura. Micro-propagación vegetal	Los principales productos son los plantines de arándanos y servicios agrícolas.
Biogenesis-Bago	Sanidad Animal	Investigación y el desarrollo de productos veterinarios.
BIOPROFARMA	Salud humana. Medicamentos	Produce y comercializa medicamentos. Sus áreas principales de desarrollo son Oncología, Hematología, Trasplante y Dermato Oncología.
BioSidus S.A (Div. De SIDUS)	Salud Humana. Medicamentos	Generación de materias primas biotecnológicas en Argentina, mediante el empleo de tecnología de punta propia. Desarrollo biotecnológico en los campos vegetal, animal y salud humana.
BIOTENK ARGENTINA	Sanidad Animal	Elaboración de productos para sanidad animal usando biotecnología de avanzada.
Buck Semillas	Agro - semillas	Mejora genética de semillas que está concentrada en trigo pan, trigo candeal y girasol híbrido.
Cabaña Las Lilas	Reproducción Animal	Evaluación genética y criterios de selección fenotípica, Estancias y Cabaña Las Lilas S.A. lidera el desarrollo y provisión de líneas de sangre propias de alta calidad.
Campomax S.A	Agro - Inoculantes	Agroquímicos, Fertilizantes, Semillas.
CELLPREP S.A	Salud humana	Compañía argentina de biotecnología dedicada a la investigación y desarrollo de procedimientos de manipulación celular, de aplicación en diferentes campos de la medicina.
Centro Biotecnológico Santa Rita	Reproducción Animal	Desarrollan las técnicas de transferencia embrionaria, fertilización in Vitro y recolección de semen.
Centro Diagnóstico Veterinario	Sanidad Animal	Vacunas, diagnóstico, productos biológicos veterinarios.
Centro Genético del Litoral	Reproducción Animal	Extracción y congelación de semen; Banco de semen y embriones; producción de embriones por superovulación; transferencia y congelación de embriones, inseminación artificial.
Centro Genético Bovino EOLIA	Reproducción Animal	Inseminación artificial, transferencia embrionaria, fertilización in vitro.
CERGEN SRL	Agro - Inoculantes	Producción de inoculantes para leguminosas, Biofertilizantes para gramíneas.
CHR HANSEN	Alimentos	Desarrolla soluciones basadas en ingredientes para la industria alimenticia, farmacéutica, agrícola y complementos nutricionales.
CIAVT	Reproducción Animal	Centro de Producción de semen. Genética Bovina.

CKC	Agro - Inoculantes	Producción y comercialización de inoculantes para leguminosas, gramíneas y curasemillas líquidos de aplicación directa.
Compañía Argentina de Semillas S.A	Agro - semillas	La empresa está focalizada en la producción de agroquímicos y semillas.
Craveri	Salud Humana - Bioingeniería	Investiga, desarrolla y provee productos de máxima calidad y desarrollo tecnológico. Los principales productos de la empresa son productos de bioingeniería (piel, mioblastos, condrocitos).
Criadero el Cencerro S.A	Agro - semillas	Dedicada a la investigación, producción y comercialización de semillas forrajeras, girasoles y céspedes.
CRINIGAM	Agro - Inoculantes	Elaboradora de fertilizantes biológicos para leguminosas y gramíneas, mediante procesos de inoculación multipartita.
CUINEX S.A	Agricultura. Micro-propagación vegetal.	Producción de plantas micropagadas In Vitro.
Cyllene S.A	Desarrollos Biotecnológicos	Gestionan proyectos biotecnológicos que desarrollen los investigadores para vincularlos con el mundo empresarial.
Dhacam S.R.L	Cosmética. Veterinaria. Alimentos.	Empresa biotecnológica argentina abocada a la investigación, el desarrollo, la producción y la comercialización de materias primas no sintéticas y sistemas de liberación prolongada para la industria.
Diagnósticos Vegetales	Agro - Servicios y Asesorías en Biotecnología Vegetal.	Producción de Minitubérculos, semillas de papa libres de enfermedades; Producción de plantas sanas por Técnicas de cultivos In Vitro; Conservación de germoplasma vegetal In Vitro; Análisis de sanidad en semilla de papa;
DIAGRAMMA	Alimentos	Empresa de biotecnología que desarrolla y fabrica productos de alto valor agregado y gran potencial exportador para la agroindustria y la alimentación.
DON MARIO	Agro - semillas	Investigación, desarrollo, producción, comercialización y distribución de semillas en toda la República Argentina y en países vecinos del Mercosur.
DOSA	Salud Humana. Medicamentos.	Investigación, promoción y comercialización de especialidades oncológicas, neurolépticas y tratamientos contra SIDA.
Ecofertil	Agro - Inoculantes	Fertilizantes biológicos para gramíneas formulado a base de Azospirillum y Rhizobium específicos, con el agregado de hormonas vegetales obtenidas por fermentación bacteriana.
Fragaria	Agro - Inoculantes	Producción de Inoculantes para semilla de soja.
Fundación Pablo Cassará SRL	Salud Humana. Medicamentos.	Desarrollo de la medicina y las ciencias biológicas, colaborando para ello con la investigación, la enseñanza y capacitación.
GAPP	Agro - Semillas	Trabaja en la búsqueda de nuevas variedades forrajeras adaptables a diferentes regiones, mediante convenios con empresas líderes y Universidades Nacionales.
Gema Biotech	Salud Humana	GEMA Biotech cuenta con tecnología de última generación para la creación de genotecas humanas, de secuenciamiento automático de ADN de alta performance. Posee sistemas de proteómica totalmente automatizados.
Genetica Vegetal SA	Agricultura. Micro-propagación vegetal	Genética de especies silvestres, colectándolas y cultivándolas, para luego propagarlas a escala comercial.
GENEX	Reproducción Animal	Congelado de semen, inseminación artificial, transferencia embrinaria.
GENPHARMA S.A	Salud Humana	Está a la búsqueda de nuevos productos de origen biotecnológico, basándose en nuevas proteínas recombinantes, nuevos sistemas terapéuticos y productos obtenidos por biotransformación.
Gentos	Agro - semillas	Obtención de cultivares mejorados de especies forrajeras templadas.
Goyaike	Reproducción Animal	Ofrece servicios de inseminación artificial, superovulación, transferencia embrionaria, fertilización in vitro, sexado de semen y clonación.
INDUAGRO SRL	Agro - Inoculantes	Dedicada a la importación de materias primas para la formulación de agroquímicos: herbicidas, curasemillas, coadyuvantes específicos, inoculantes, etc.
Inmunova	I&D en Biotecnología	Es una empresa de I&D de biotecnología creada en 2007 por Cyllene S.A., Inis Biotech y un grupo de reconocidos científicos argentinos.
Instituto de Sanidad Ganadera	Sanidad Animal	Vacunas, Kit diagnóstico, productos veterinarios.
Instituto Rosen-	Diagnóstico veterinario	Kit y reactivos de diagnóstico. Vacunas

busch	nario	
Klein	Agro - semillas	Es una empresa agropecuaria, que además de las actividades características de la región tales como cultivo de cereales, oleaginosas, forrajeras y producción ganadera, posee un destacado programa de mejoramiento genético de trigo
Laboratorio Azul	Diagnóstico veterinario	Pruebas de diagnóstico, producción de insumos y reactivos de diagnóstico veterinario.
Sanidad Animal	Laboratorio de investigación, desarrollo, producción de antígenos y biológicos	
Laboratorio Campogen	Diagnóstico veterinario	Determinaciones genéticas en equinos, vacunos y aves.
LABORATORIO ELEA SACIFYA	Salud Humana. Vacunas	Laboratorio de productos medicinales. Se especializa en el desarrollo y comercialización de vacunas, antibióticos y hormonales.
Laboratorios Alquimia	Agro - Inoculantes	Línea avanzada y completa de fertilizantes naturales para aumentar la producción de una variada cantidad de cultivos de cereales como el trigo, el maíz, etc.; oleaginosas como soja, maní, girasol, cártamo, colza y otras; forrajeras, como alfalfa, cebadil
LABORATORIOS BETA S.A.	Salud Humana.	Líder en la producción de Insulina en el mercado argentino.
LABORATORIOS BRITANIA	Farma Quimica	Productos para microbiología clínica e industrial y reactivos de diagnóstico. Líder en el mercado de la microbiología.
Laboratorios Degser	Agro - Inoculantes	Completa línea de inoculantes, coadyuvantes, ablandadores de agua, fertilizante foliar, promotores biológicos de crecimiento, herbicidas, fungicidas e insecticidas.
Laboratorios FPC Argentina S.A	Agro - inoculantes	Inoculantes específicos para Leguminosas, Forrajeras, Alfalfa, Melilotus, Tréboles.
Laboratorios NOVA SRL	Agro - Inoculantes	Producción de Inoculantes.
MONSANTO ARGENTINA SAIC	Agro - semillas	Es proveedor mundial de productos agrícolas y soluciones integradas que reúnen químicos, semillas y biotecnología con el objetivo de mejorar la productividad del campo y la calidad de los alimentos.
Munar y Asoc. S.A	Reproducción Animal	Reproducción bovina. Transferencia embrionaria.
Nidera Semillas	Agro - semillas	Nidera investiga y cuenta con desarrollo genético propio en los siguientes cultivos: maíz, soja, girasol, trigo, y sorgo.
Nitragin Argentina SA	Agricultura. Inoculantes	Desarrollo, producción y comercialización de inoculantes, y más recientemente, la empresa se ha convertido en líder en tratamiento de semillas de leguminosas.
NITRAP	Agro - Inoculantes	Producción de Inoculantes.
NITRASOIL	Agro - inoculantes	Elaboración y comercialización de inoculantes para soja.
Novartis Argentina S.A	Salud	Medicamentos de venta bajo receta y de venta libre, medicamentos genéricos, vacunas, lentes de contacto y productos veterinarios
Pannar	Agro - semillas	Desarrollo y producción de semillas de alta calidad.
PC Gen	Salud Humana	Produce: interferón alfa 2a (10% del mercado); interferón alfa 2b; eritropoyetina.
PIONEER ARGENTINA S.A	Agro - Semillas	Se dedica al desarrollo, producción y comercialización de semillas.
Planta Hemoderivados – Universidad Nacional de Córdoba	Salud Humana. Medicamentos	Desarrolla y comercializa medicamentos derivados del plasma humano, aplicando los mejores métodos y procesos disponibles en el mercado.
POLYCHACO SAIC	Salud Humana. Diagnóstico	Investigación, desarrollo, producción y comercialización de bienes y servicios biotecnológicos relacionados con la salud humana y la alimentación.
PRODUSEM	Agro - semillas	Desarrollo de productos que no afecten el rendimiento de futuras cosechas, que contribuyan a lograr sistemas productivos sustentables en el tiempo. Investigación, desarrollo y comercialización de semillas.
Relmó	Agro - Semillas	Mejoramiento de semillas.
Rizobacter Argentina S.A	Agro - inoculantes	Rizobacter Argentina S.A. es una empresa que opera exitosamente en el mercado agropecuario.
Rusticana	Agro - semillas	Empresa tecnológica nacional dedicada a obtener por mejoramiento genético líneas puras (homocigotas) de maíz.
Sanofi Aventis	Salud Humana	Aventis Pharma AG: Fármacos; Aventis Pasteur: Vacunas; Aventis Behring

Inc: Proteínas Terapéuticas; Merial Ltd.		
SEMILLAS BISCA- YART	Agro - semillas	Producción de variedades de semillas.
SINTESIS QUIMI- CA	Agro - inoculantes	Elabora especialidades químicas y productos biológicos para la industria y para la agricultura. Inoculantes.
SPS	Agro - semillas	Mejoramiento, producción y comercialización de semillas.
SURSEM	Agro - semillas	Mejoramiento, producción y comercialización de semillas. Desarrollo de germoplasma diferenciado y altamente competitivo sustentado en programas de mejoramiento propios basados en tecnologías innovadoras.
SYNGENTA	Agro - Semillas	Es primera en protección de cultivos, y tercera en el mercado comercial de semillas de alto valor.
TECNOFARM	Sanidad Animal	Vacunas.
TECNOPLANT S.A. - Div. De BIOSIDUS S.A.	Agricultura. Micro- propagación vege- tal.	División de biotecnología vegetal de BioSidus.
Tecnovax	Sanidad Animal	Vacunas
WIENER LABO- RATORIOS SAIC	Salud Humana. Diagnóstico.	Desarrolla, fabrica y comercializa reactivos para diagnóstico clínico.
Zelltek	Salud Humana.	Desarrollo, producción y comercialización de productos de interés terapéutico destinado al mercado farmacéutico (Eritropoyetina humana recombinante).

Fuente: IIE sobre la base de BIOTECSUR (2010).

10

Alimentos, nuevas tendencias



Capítulo 10: Alimentos, nuevas tendencias

La industria alimenticia es poco afectada por las fluctuaciones económicas en comparación a otros sectores. No obstante, los productores tienen que estar atentos frente a cambios de la demanda debido a nuevas actitudes de los consumidores que afectan su comportamiento de compra. Dentro de la categoría de los alimentos procesados, la conveniencia juega un rol importante: los consumidores seguirán buscando comidas que son fáciles y rápidas para preparar. Consumidores con poco tiempo y altos ingresos empujarán además la demanda de platos preparados de alta calidad, llamados "Posh-Nosh". Se pronostica que aumentará la demanda global de recetas originarias y platos con ingredientes exóticos importados, para consumidores que quieren expresar su identidad cultural o experimentar nuevos sabores. Los alimentos funcionales y orgánicos captan la nueva tendencia de alimentos saludables y naturales. Hace 30 años, cuando comenzó la certificación de alimentos orgánicos, estos alcanzaron un volumen de ventas minoristas globales de aproximadamente US\$ 51,2 mil millones. Desde el año 1999 el volumen creció más que el triple. A pesar que la extensión del cultivo orgánico en Argentina se está reduciendo desde el año 2009, el país aún se encuentra en el segundo lugar después de Australia entre los países con la mayor extensión del mismo. Por otra parte, el crecimiento de los alimentos funcionales se ve favorecido por el aumento de informes científicos que demuestran la importancia que tienen los alimentos para la salud. Finalmente, el avance en ciencias nutricionales y tecnologías de la alimentación promueven además el desarrollo de nuevos productos e ingredientes funcionales.

10.1 Introducción

Los alimentos son un sector importante para la economía real a nivel global. En los países emergentes, el sector enfrenta una gran demanda debido al crecimiento de la población y su poder adquisitivo. En los países desarrollados está creciendo la demanda de productos seguros y de alta calidad. El presente capítulo trata de demostrar nuevos nichos de mercados y oportunidades de negocios. Argentina es un país con mucho potencial en el sector debido a sus ventajas comparativas para la agricultura, lo que hace posible la producción de alimentos básicos y materia prima de bajo costo y buena calidad.

La primera parte del capítulo trata de los alimentos procesados, que son productos de valor agregado que brindan una oportunidad para aumentar el margen de beneficio. Para su fabricación es necesario un proceso en cual interfiere fuerza laboral, tecnología y otros insumos o factores de producción. Ejemplos de alimentos procesados son enlatados, conservas, salsas, aderezos y condimentos, sopas, alimentos procesados congelados, barras *snacks*, bocaditos dulces y salados, confitería y confitados, productos de chocolate y helados.

Los alimentos procesados captan principalmente dos mega tendencias: la comodidad y el placer. Especialmente en los países desarrollados, últimamente, está ganando importancia una tercera mega tendencia, que es la salud. Los consumidores demandan cada vez más alimentos, que mejoran su estado físico y mental. Mediante una alimentación sana intentan prevenir enfermedades y mejorar su bienestar. Una rama de productos que intenta captar específicamente esta tendencia son los alimentos funcionales, que serán analizados en la Sección 10.3. Se definen como alimentos que "benefician a una o más funciones objetivo del organismo humano, más allá de sus efectos nutricionales adecuados o convencionales, vol-

viéndose relevante para la mejora de la salud y bienestar y/o reduciendo el riesgo de contraer enfermedades”(Sosa Navarro, R. *Prospectiva 2020 Nro.22*). Esto puede ser logrado mediante la agregación o retiro de ciertos componentes de un alimento mediante la aplicación de biotecnología o la modificación genética del mismo. Además la definición incluye alimentos naturales, que tienen ciertos beneficios para la salud. No forman parte de los alimentos funcionales las píldoras, pastillas y suplementos dietarios.

“Sin embargo, ninguna discusión sobre salud y nutrición puede estar completa sin explorar lo que significan los alimentos orgánicos” (Sosa Navarro, R. *Prospectiva 2020 Nro.27*). Por esta razón la Sección 10.5 explora esta tipología de alimentos. En la agricultura convencional se utilizan grandes cantidades de agroquímicos y pesticidas que, por sus propiedades, permanecen en los alimentos aun luego de ser lavados, y pueden ser causantes de enfermedades como el cáncer o problemas del sistema inmunológico (Sosa Navarro, R. *Prospectiva 2020 Nro.27*). El aumento de la demanda de alimentos orgánicos es consecuencia de la creciente preocupación por el medioambiente y la salud de los consumidores, quienes para tener garantizado la calidad y sanidad de sus alimentos están dispuestos a pagar un precio más alto por los mismos. Los alimentos orgánicos son definidos como “productos que llegan al mercado de consumidores a través de una serie de procedimientos que garantizan un origen natural, en sintonía con el cuidado del medio ambiente y las dietas saludables. El concepto de alimentos orgánicos es el resultado de la aplicación de métodos no contaminantes en su producción, sin aditivos químicos ni sustancias de origen sintético”.(Sosa Navarro, R. *Prospectiva 2020 Nro.27*)

Después del análisis de oportunidades de negocios, características y datos del mercado de los alimentos procesados, funcionales y orgánicos, en la Sección 10.5 se prosigue a una descripción de la nueva tendencia de los “superalimentos”. Por último, el capítulo trata el potencial del mercado estadounidense como destino de exportaciones argentinas de alimentos sanos y naturales y brinda información sobre impuestos, distribuidores y minoristas de este mercado.

10.2 Alimentos procesados

10.2.1 Productos

Como se ha mencionado en la introducción, los alimentos procesados abarcan un gran rango de productos. Por esto, como primer punto serán presentados los siguientes grupos de productos: alimentos precocinados y fáciles para preparar, barras de *snack*, bocaditos dulces y salados, confitería y productos confitados y por último helados. Serán analizados el potencial de desarrollo y negocios, los mercados y las tendencias.

Los alimentos precocinados y fáciles para preparar abarcan alimentos procesados secos, alimentos procesados congelados, alimentos enlatados, conservas, salsas, aderezos, condimentos y sopas. Enfrentan una creciente demanda en los países en desarrollo, en cuales los consumidores buscan la comodidad y conveniencia. En dichos países todavía no se alcanzó el nivel de demanda de los países desarrollados, pero hay varios factores que empujan el crecimiento de la misma. Un ejemplo de esto es el caso de China, en donde para el año 2020 se pronostica que la mayor parte de la población vivirá en ciudades, y en donde la participación de la mujer en la fuerza laboral habrá aumentado considerablemente (Sosa Navarro, R. *Prospectiva 2020 Nro.21*). Esto generará que las personas dispongan menos tiempo para cocinar y por tanto se inclinen hacia alimentos de preparación rápida, como lo son los alimentos precocinados.

La tendencia defiere según los distintos productos y regiones. En China se observa una creciente demanda de postres congelados tanto en las regiones rurales como en las ciudades. En

cambio, las verduras congeladas, que son muy valoradas en las ciudades, no tienen tanta aceptación en las zonas rurales donde los consumidores prefieren verduras frescas. Así mismo, pizzas y platos preparados son demandados por la clase media y alta en mercados como Brasil y México.

En términos generales, las comidas preparadas tienen la desventaja de ser menos saludables que platos elaborados de forma casera (Sosa Navarro, R. *Prospectiva 2020 Nro.21*). Los consumidores muestran una creciente preocupación por la salud, por lo cual muchos prefieren comidas frescas, que tienen menos aditivos y conservantes. Los productores de comidas preparadas enfrentan la creciente preocupación de los consumidores con distintas estrategias. Con la frase “mejor que fresco” hacen publicidad para la técnica de congelación flash, que conserva los nutrientes sin la agregación de conservantes. Otros reducen el contenido de sal y grasas. En Estados Unidos son muy exitosas las comidas preparadas especialmente para el mercado infantil, en particular las que tienen algún componente beneficioso para la salud.

Otra categoría de alimentos procesados son las barras de *snack*, que tenían en el año 2008 un valor global de ventas de US\$8.500 millones. En Europa y Estados Unidos el mercado se encuentra en una fase de maduración. En Argentina y Brasil hay oportunidades para aumentar los rendimientos gracias a la promoción por parte de súper e hipermercados. La venta de barras en tamaños familiares puede reducir el costo por unidad en esta región y aumentar su accesibilidad para la clase media. Además, esta estrategia podría transformar el hábito de compra ocasional de barras a una compra diaria. La categoría más grande de las barras snacks son las barras de cereal, con casi el 30% del valor de las ventas minoristas globales. En Estados Unidos su crecimiento enfrenta un estancamiento debido a la alta competencia y la falta de innovación, pero siguen siendo más valorados por los consumidores que las barras energéticas, porque son percibidos más saludables. En América Latina y Asia-Pacífico el volumen de ventas de barras energéticas es aún muy reducido, existiendo así potencial para ampliarlo. La preocupación por la salud y la búsqueda de alimentos de buena calidad aumentará la demanda de barras naturales, orgánicas y funcionales.

La categoría bocaditos dulces y salados alcanzó en el año 2008 ventas minoristas de US\$90.600 millones. Las papas fritas son uno de los productos más importantes, con el 23% de las ventas. Un producto emergente son los bocadillos de frutas, que sólo representan el 5% del total de las ventas minoristas. En América Latina y Asia-Pacífico se espera un incremento en la demanda de frutos secos (Sosa Navarro, R. *Prospectiva 2020 Nro.21*). En los mercados de Estados Unidos y Europa occidental la demanda se encuentra en una fase de maduración, por lo cual queda poco espacio para ampliar el volumen de ventas. La estrategia conveniente para los productores consiste, por ende, en aumentar el valor agregado de sus productos. Los consumidores están dispuestos a pagar precios más altos para productos *premium*, que demuestran mejoras de gusto o beneficios para la salud. También en las regiones Europa oriental y Latinoamérica se observa gran interés de los consumidores por bocaditos *premium*. Estos mercados muestran todavía gran potencial para el aumento del volumen de ventas. Empresas internacionales deben aplicar una doble estrategia, ampliando sus ventas en los mercados inmaduros e implementando productos *premium* en ambos tipos de mercados.

Una posibilidad para aumentar el valor agregado de bocaditos es la oferta de envases grandes resellables, en otros términos, envases con un cierre que puede ser cerrado después de haber sido abierto por primera vez. Estos envases destacan por su practicidad y aumentan el consumo de largo plazo en vez de depender de compras compulsivas. Otra estrategia todavía poca ensayada en el sector es la oferta de productos dirigidos a compradores de cierta edad. Un ejemplo exitoso es la empresa Lorenz Snack-World, que logró diferenciar sus productos de esta manera. Sus papas fritas llamadas *Naturals*, comercializadas en el mercado alemán, contienen sólo ingredientes naturales y están dirigidas a clientes de alrededor de los 40.

Otra categoría de productos procesados es la de confitería y productos confitados. En el año 2008 dicha actividad alcanzó un volumen global de ventas minoristas de US\$158.000 millones. El mercado se caracteriza por una concentración del volumen de venta, debido a la presencia de grandes empresas líderes. El volumen de ventas de solo 8 empresas internacionales representa el 50% de las ventas totales. El sector más importante de la categoría fue el chocolate, responsable del 50% del total, seguido por confituras de azúcar, con 31% y gomas de mascar con 14%. En los mercados desarrollados la demanda de productos con mucho azúcar se encuentra limitada por la preocupación de los consumidores por su salud. Un producto con gran potencial en estas regiones es el chocolate negro, que los consumidores valoran porque es saludable para el corazón (Sosa Navarro, R. *Prospectiva 2020 Nro.21*). Otros productos con gran potencial de desarrollo tanto en los mercados desarrollados como en los emergentes son productos *premium* y gomas de mascar sin azúcar.

La última categoría de alimentos procesados son los helados. Los mismos alcanzaron un volumen global de ventas minoristas de US\$67.200 millones en el año 2008. Los helados para llevar y los helados para consumo compulsivo tienen el crecimiento más dinámico y el volumen de ventas más grande. El crecimiento de los helados para llevar se ve favorecido por el aumento del poder adquisitivo de consumidores en los países en desarrollo. Los helados para consumo compulsivo representan el 54% del volumen de ventas total y queda potencial para aumentar las ventas fuera de temporada.

10.2.2 Tendencias

La creciente importancia de algunas tendencias en la industria alimenticia ya fue tratada brevemente al analizarlas distintas categorías de alimentos procesados. Esta sección hace énfasis en estas y otras tendencias que son claves para el sector de los alimentos procesados. Las tres mega-tendencias de la industria alimenticia son la salud, la conveniencia y comodidad, y el placer. Se espera que estas sigan siendo importantes para los hábitos de compra de los consumidores y el desarrollo y la comunicación de nuevos productos. Estrechamente relacionados con ellas se encuentran las nuevas sub-tendencias, que son los alimentos funcionales, conveniencia y comodidad, "*Posh Nosh*", influencias étnicas y fusiones de sabores, alimentos "*Halal*", sustentabilidad y productos naturales. Las nuevas sub-tendencias son una consecuencia de la creciente exigencia y comprensión de los consumidores frente las ofertas de alimentos procesados, técnicas de comercialización y publicidad. La industria alimenticia debe concentrarse en estas sub-tendencias para poder captar las nuevas exigencias de los consumidores.

La primera sub-tendencia, los alimentos funcionales, será salteada en esta sección, porque se tratará detalladamente en la próxima. La segunda sub-tendencia es la conveniencia y comodidad. Esta se refiere a que los consumidores desean comidas de rápida preparación y envases y formatos prácticos para ahorrar tiempo y aumentar la conveniencia. Este tipo de comidas tiene sus raíces alrededor del año 1953, empujadas por las cenas en presencia del televisor. En esta época se introdujeron las comidas congeladas, envasadas en una bandeja de aluminio, que cambiaron los hábitos alimentarios tradicionales en occidente. En el futuro los consumidores seguirán buscando la comodidad mediante comidas preparadas o fáciles de preparar. Aumentará el consumo al paso, porque la gente tiende a saltar el desayuno, el almuerzo o la cena, para tener tiempo para otras actividades, como el trabajo, viajes o vida social. Además aumentará la demanda de productos preparados empaquetados en tamaños chicos, para ayudar a sus compradores a perder peso. Los innovadores de nuevos envases deben concentrarse además en la producción de comidas que se mantienen frescas durante todo el día y no alteran su sabor o cambian de consistencia después de la abertura del envase.

La tercera sub-tendencia son los alimentos “*Posh Nosh*”. Se trata de alimentos dirigidos a consumidores con poco tiempo libre y altos ingresos. Son comprados con el fin de impresionar a otras personas o para darse un lujo a sí mismos. Hay un creciente número de personas que reservan este tipo de comida no solo para ocasiones especiales, sino que lo consumen diariamente. Los alimentos “*Posh Nosh*” pueden diferenciarse de otros productos por distintos aspectos. Algunos contienen ingredientes de alta calidad, otros tienen un interesante o nuevo formato de envase. Otra dimensión de diferenciación puede ser la innovación u originalidad del producto. Otra estrategia exitosa para lograr la diferenciación del producto es la oferta de productos para ciertas ocasiones o hechos a medida, llamados “*tailor-made foods*”. Pueden ser por ejemplo comidas para cenas laborales o festejos. Por último, hay que mencionar el potencial de productos que se diferencian bajo aspectos éticos, porque tienen un envase reciclable, por la buena imagen de la empresa o porque se trata de productos locales con cortos trayectos de transporte.

La cuarta sub-tendencia son las influencias étnicas y fusiones de sabores. Aprovechando recetas locales e ingredientes importados de distintas culturas culinarias pueden ser desarrollados nuevos platos, que pueden satisfacer la demanda de consumidores que buscan expresar su identidad cultural o buscan experimentar sabores exóticos. Especialmente exitosa es esta estrategia en combinación con la conveniencia. En otras palabras, el desarrollo de comidas que por un lado son fáciles y prácticas para preparar, y por el otro tienen sabores exóticos. Un ejemplo son las salsas preparadas.

Recuadro 10.1: La comida chifa en Perú

La comida chifa es una fusión entre comida peruana y comida china, un ejemplo exitoso de fusión de distintos sabores y expresión de identidad cultural. Su historia comienza con la llegada de los primeros chinos a Perú, en el año 1849. Mantenían su cultura culinaria y su progreso económico hizo de a poco posible la importación de ingredientes de su país y el cultivo de verduras típicas, hasta que en el año 1920 nacieron sus primeros restaurantes, que fueron bautizados por los peruanos con el nombre chifa.

Tanto la cultura culinaria china influyó durante el tiempo la cocina peruana, como al revés. Hoy en día el jengibre, la salsa de soja y la cebollita china son ingredientes de uso cotidiano de los peruanos. Al mismo tiempo, los chinos incorporaron elementos peruanos a sus recetas, como el pisco y el ají. Se crearon platos deliciosos como por ejemplo el tallarín saltado, un plato de pollo, tallarines y verduras con salsa; o el arroz chaufa, arroz frito con cerdo salteado en un wok¹.

Hoy en día los peruanos se identifican con su cultura culinaria, que se hizo conocida en el mundo. Aspiran a ser nombrados formalmente Capital Gastronómica de América Latina en 2021. Según el artículo “La comida, un negocio con sazón”, publicado el 31 de Julio de 2012 en el diario Perú 21, en el 20% de sus salidas a restaurantes los peruanos comen platos chifa, y cada año entran 8.000 restaurantes nuevos al mercado, especializados a este tipo de comidas.

La quinta sub-tendencia son las comidas “*Halal*”. El término se refiere a comidas que son permitidos por el Islam. Más que una tendencia actual se trata de una tendencia con gran potencial de desarrollo para el futuro ante el pronosticado aumento de la población musulmana. La industria alimenticia no debe perderse el negocio de satisfacer esta demanda. Países líderes en la comercialización de comidas “*Halal*” empaquetadasson: Malasia, India, Pakistán, Indonesia y el Oriente Medio.

¹El wok es una especie de sartén.

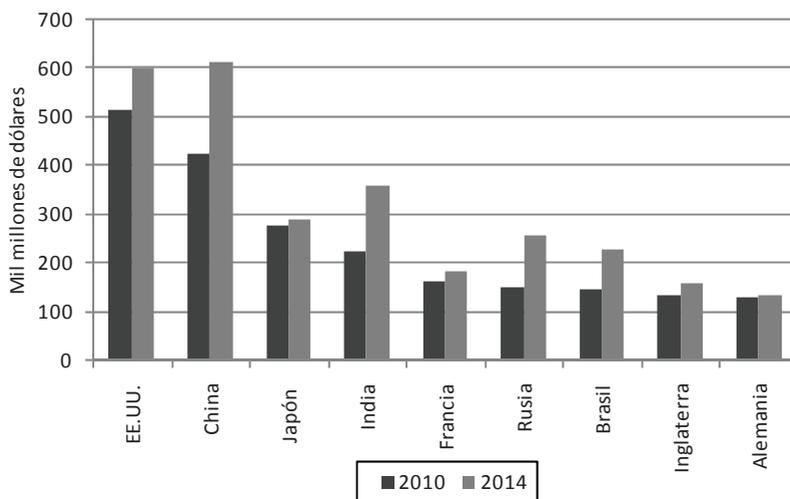
La sexta sub-tendencia es la sustentabilidad. Los problemas ambientales se están agravando y los consumidores muestran una creciente sensibilidad frente este tema. La estrategia para enfrentar esta situación es el desarrollo y la comunicación de productos que son menos dañinos para el medio ambiente. Esto puede ser logrado, entre otros medios, mediante la reducción del uso de carbono durante el proceso de producción, el uso de envases reciclables y un compromiso del productor para ocuparse del reciclaje, la reducción de trayectos de transporte y una buena imagen de la empresa detrás del producto, por ejemplo por su reducido uso de agua o electricidad. Para no perder credibilidad, la sustentabilidad de los productos debe ser demostrada con pruebas concretas, de otra manera, corre el riesgo de ser percibido por los consumidores como una estrategia de marketing sin fundamento.

La última sub-tendencia son productos naturales. Se trata de una reacción de los consumidores en contra de la gran oferta de alimentos procesados, empaquetados y de producción masiva. Dicha reacción resulta en la demanda de alimentos frescos, caseros, locales y orgánicos. Los productos orgánicos serán tratados en la sección 10.4 del capítulo.

10.2.3 Datos del Mercado

El mercado global de los alimentos y bebidas es liderado por Estados Unidos y China. Según estimaciones de Statista (2014), el volumen de mercado de China alcanzó en el año 2014 aproximadamente US\$614 mil millones, seguido por Estados Unidos con aproximadamente US\$601 mil millones. La región América del Sur es liderada por Brasil con un volumen de US\$229 mil millones.

Gráfico 10.1: Estimaciones del volumen de los mercados de alimentos más grandes



Fuente: IIE sobre la base Statista(2014)

El mercado de alimentos se caracteriza por ser muy poco volátil en comparación a los mercados de otros bienes de consumo. Esto se debe por un lado a que los alimentos son una necesidad esencial, por lo cual se ven poco afectados por la caída del poder adquisitivo de los consumidores.² Por otro lado, para muchos consumidores de clase media, los alimentos de buena calidad representan un lujo accesible en tiempos de ahorro, compensando la pérdida de lujos más caros como autos o vacaciones.

² Según la Ley de Engel los consumidores gastan un mayor porcentaje en alimentos, cuando baja su renta y viceversa.

Argentina es un exportador importante de alimentos y bebidas. En el año 2013, las exportaciones de dicho rubro alcanzaron en total US\$25.816 millones FOB³, que es el 31% del total de las exportaciones del país. En el año 2013, dichas exportaciones cayeron un 0,3% interanual, debido a la reducción de un 3% de las cantidades vendidas, que totalizaron 35.824 mil toneladas en el mismo año, y un aumento del 4% del valor promedio de exportación. Las importaciones alcanzaron US\$1.219 millones CIF⁴ en el año 2013, representando el 2% del total de las importaciones. Mientras que las importaciones totales del país crecieron 8% en el año, las importaciones de alimentos y bebidas solo lo hicieron un 0,8%. Las importaciones medidas en toneladas crecieron un 5% a 585 mil toneladas, mientras que los precios internacionales bajaron un 3% en promedio.

Los sectores que en términos de valor por tonelada han aportado más al valor total de las exportaciones en el año 2013 son cacao, chocolate y productos de confitería, lácteos y productos de pescado, que con US\$3.940, US\$3.888 y US\$3.021 respectivamente tienen los precios más altos por tonelada del rubro. Son seguidos por productos cárnicos (US\$2.933 por tonelada), vinos (US\$2.785 por tonelada), productos de panadería (US\$2.499 por tonelada) y bebidas alcohólicas (US\$2.069 por tonelada). Los productos que tienen precios más bajos que el promedio de los alimentos y bebidas (US\$735 por tonelada) son aceites y grasas de origen vegetal y animal (US\$578 por tonelada), derivados del almidón (US\$549 por tonelada), bebidas malteadas y de malta (US\$545 por tonelada) y molinería (US\$284 por tonelada) (Bengliño, 2013a).

En términos de volumen de venta los productos que por lejos lideraron las exportaciones de alimentos y bebidas en el año 2013 fueron los aceites y grasas de origen vegetal y animal. Representaron el 60% del volumen de venta total. Su importancia es aún más grande para el sector si uno mide su volumen de venta en cantidades exportadas. En este caso, representaron el 70% del total. Fueron seguidos por productos cárnicos, con solo un 8%, y frutas, legumbres y hortalizas, productos lácteos y productos de pescado con un 6%.

Las categorías más importantes de alimentos importados en el año 2013 fueron cacao, chocolate y productos de confitería con un 18% del total de importaciones, pescado con un 13%, aceites y grasas con un 11% y carne con un 9%. El 29% de las importaciones vinieron de Brasil, seguido por Chile (9%), Ecuador (9%), Paraguay (8%), Estados Unidos (7%), Uruguay (4%), China (3%) y México (3%). Los principales destinos de las exportaciones argentinas en el año 2013 fueron Brasil, que recibió un volumen de US\$1.581 millones, lo que representa el 6% del total del volumen de exportaciones, Indonesia, que importó el 5% (US\$ 1.229 millones), países Bajos (5%), Chile (5%) y Venezuela (4,5%).

En el mercado interno se observó una leve tendencia positiva del nivel de actividad de la industria de los alimentos y bebidas durante el año 2014. El promedio acumulado de enero a noviembre creció casi un 2% en comparación al año 2013. En el año 2013 el promedio anual había caído un 1,1% comparado al año 2012. El financiamiento destinado a la industria de alimentos y bebidas en el año 2014 fue en promedio 5,1% del total del financiamiento que recibió toda la economía, en el año 2013 había sido 5,6%.

³ Libre a bordo (FOB por sus siglas en inglés) significa según la enciclopedia virtual Eumed, “que la mercadería es puesta a bordo del barco con todos los gastos, derechos y riesgos a cargo del vendedor hasta que la mercadería haya pasado la borda del barco, con el flete excluido. Exige que el vendedor despache la mercadería de exportación.”

⁴ Costo, seguro y flete (CIF por sus siglas en inglés) significa según la enciclopedia virtual Eumed que “el precio incluye la mercadería puesta en puerto de destino con flete pagado y seguro cubierto. El vendedor contrata el seguro y paga la prima correspondiente. El vendedor sólo está obligado a conseguir un seguro con cobertura mínima.”

10.3 Alimentos funcionales

10.3.1 Productos

Como ha sido señalado en la introducción, los alimentos funcionales son alimentos que contienen componentes benéficos para la salud. Estos componentes pueden ser introducidos en todo tipo de alimentos, por ejemplo bebidas, alimentos sólidos, lácteos, harinas, aceites, cereales y confites. Los primeros alimentos funcionales fueron fortificados con vitaminas y minerales, por ejemplo vitamina C, vitamina E, ácido fólico, hierro, zinc y calcio. Luego fueron desarrollados alimentos con micro nutrientes como fibras solubles, ácidos grasos, omega 3 y fitosterol. Actualmente, se elaboran cada vez más alimentos que presentan varios beneficios para la salud en vez de uno solo. En el Cuadro 10.1 son listados los principales tipos de alimentos funcionales. Luego serán presentados algunos productos categorizados según sus componentes funcionales y el tipo de alimento.

Cuadro 10.1: Principales tipos de alimentos funcionales

Tipo de alimento funcional	Definición
Productos fortificados	Alimento fortificado con nutrientes adicionales
Productos enriquecidos	Alimento con nuevos nutrientes adicionales o componentes no encontrados normalmente en un alimento en particular
Productos alterados	Alimento cuyo componente perjudicial ha sido removido, reducido o reemplazado con otra sustancia con efectos benéficos
Incremento de capacidades	Alimento donde uno de sus componentes ha sido naturalmente incrementado a través de condiciones especiales de crecimiento: nueva composición alimentaria, manipulación genética u otra manera

Fuente: IIE sobre la base de *Prospectiva 2020 – Nro.22 Alimentos Funcionales*.

El componente funcional que actualmente está liderando el mercado global son los prebióticos, principalmente introducidos a productos lácteos. Estrechamente relacionados con estos están los probióticos. Los dos son sinérgicos y pueden ser introducidos al mismo producto. Los probióticos se definen como “suplementos microbióticos que, al consumirse en cantidades suficientes, benefician al organismo humano a través de sus efectos positivos en el tracto intestinal” (Sosa Navarro, R. *Prospectiva 2020 Nro.22*). Actualmente estos componentes son predominantes en el mercado europeo y en Japón. Se ven beneficiados por la buena imagen que tienen los consumidores de este tipo de productos. Entre sus efectos fisiológicos positivos, pueden citarse la reducción del PH intestinal, la producción de sustancias antibacterianas, enzimas digestivas y vitaminas, la reducción del colesterol, la estimulación de la absorción de calcio, la reconstrucción de la microflora intestinal, la fomentación de las funciones inmunológicas y la reducción del riesgo de infecciones causadas por bacterias (Sosa Navarro, R. *Prospectiva 2020 Nro.22*).

Los prebióticos se definen como “ingredientes no digeribles o poco digeribles que tienen la capacidad de beneficiar al organismo receptor a través de la estimulación de la actividad de una o varias bacterias probióticas en el colon, cumpliendo mayormente este rol un conjunto de carbohidratos fermentados” (Sosa Navarro, R. *Prospectiva 2020 Nro.22*). Pueden mejorar la absorción de calcio y la formación de glucosa en la sangre y reducir el colesterol. Además

contienen oligosacáridos, que ayudan a controlar el peso corporal (Sosa Navarro, R. *Prospectiva 2020 Nro.22*).

Como se ha mencionado, componentes funcionales no pueden solo ser introducidos a alimentos sólidos sino también a bebidas. Ya existe una gran variedad de este tipo de ofertas, pero el mercado está aún fragmentado y pequeño. Los efectos que pueden tener las bebidas funcionales son, por ejemplo, la reducción del colesterol y beneficios para la vista (Sosa Navarro, R. *Prospectiva 2020 Nro.22*).

Otro tipo de producto funcional es el pan. Mediante la agregación de fibras, vitamina B1, B3 y B6, hierro y zinc al pan blanco se puede lograr que contenga los mismos componentes saludables que el pan negro. No obstante, el mercado del pan funcional se encuentra todavía muy poco desarrollado.

Por último, es importante señalar la importancia que tienen los cereales para la producción de alimentos funcionales, especialmente la cebada y la avena. Algunos componentes, como por ejemplo los beta-glucanos, se usan para la fabricación de helados con bajas calorías y yogurts. Además, como sustratos fermentados, tienen una función importante para el desarrollo de microorganismos probióticos.

10.3.2 Drivers del mercado

El mercado de los alimentos funcionales se encuentra en una fase de expansión. Por un lado, informes científicos demuestran las ventajas de estos alimentos para la salud y por otro lado el sector goza de gran popularidad entre los consumidores (Sosa Navarro, R. *Prospectiva 2020 Nro.22*). Un factor que condujo a esta situación es la creciente conciencia pública de la salud. Mayor información sobre el tema hizo que muchos consumidores se vieran responsables de prevenir enfermedades mediante un estilo de vida más saludable. Para poder alcanzar este objetivo, los alimentos funcionales se erigen como una herramienta fundamental. Otro *driver* del crecimiento de los alimentos funcionales es el aumento del porcentaje de personas mayores en muchas sociedades. En Estados Unidos, Japón y Australia, por ejemplo, el 25% de la población tiene entre 45 y 65 años y se espera que en el futuro este porcentaje siga incrementándose. En esta edad los consumidores muestran gran interés por productos que pueden mejorar su salud y bienestar y prolongar su vida.

Otro factor importante es el aumento de los costos de tratamientos médicos. Esto lleva a los consumidores a reemplazar tratamientos costosos por la prevención de enfermedades mediante el consumo de alimentos funcionales, lo que suele ser ventajoso comparando costos y beneficios. Esta posibilidad de reducción de costos no existe solo a nivel individual, sino también para la sociedad en conjunto. Se calcula que mediante la prevención de enfermedades gracias a una alimentación saludable es posible reducir los costos de la salud pública hasta un 20%. Una política pública de promoción de alimentos saludables puede ser rentable para un Estado en términos de ahorro de gastos en el sistema públicos de salud (Sosa Navarro, R. *Prospectiva 2020 Nro.22*).

El crecimiento del sector se ve también favorecido por mejoras de la oferta gracias a avances tecnológicos. Los adelantos de la biotecnología aplicada a alimentos, las ciencias nutricionales y la tecnología de alimentos promueven el desarrollo de nuevos productos, ampliando la oferta y mejorando sus beneficios para la salud. Otro *driver* de esta industria es la reacción de gobiernos frente al crecimiento de los alimentos funcionales que resulta en regulaciones específicas para este tipo de productos, lo que afecta de diversas maneras a la industria en aspectos de mercadeo, manufactura y distribución. Por último hay que mencionar la expansión del mercado global que, gracias al avance de la tecnología de la comunicación y del

transporte, abre nuevas posibilidades de negocios internacionales y, por ende, colabora para promover el crecimiento de los alimentos funcionales.

10.3.3 Los consumidores

En la siguiente sección serán analizados creencias, actitudes y conocimientos nutricionales de los consumidores. Este análisis indica que diversos factores influyen la demanda y la decisión de compra de los consumidores. Un método para evaluar la actitud de distintos consumidores frente a los alimentos funcionales es medir su orientación hacia la salud en general. En Estados Unidos fueron realizados varios estudios de este tipo que mostraron que la orientación hacia la salud varía sistemáticamente según la edad y el género (Sosa Navarro, R. *Prospectiva 2020 Nro.22*). Las mujeres, en general, le dan más importancia a la salud que los hombres y no se preocupan solo por su propia salud, sino que también se sienten responsables de la salud y el bienestar de los otros miembros de la familia. Otro resultado que mostraron los estudios es que personas de mediana y mayor edad están más orientadas hacia la salud que los jóvenes. Esto se debe a que su riesgo de contraer enfermedades es más alto.

Este último punto es otra característica importante de la cual depende la propensión de los consumidores para comprar alimentos funcionales. El riesgo de los consumidores de contraer ciertas enfermedades y, al mismo tiempo, el poder de los alimentos funcionales de prevenir las mismas son dos parámetros de gran importancia para el consumo de este tipo de alimentos.

La decisión de compra de alimentos funcionales es influenciada además por el tipo de componente funcional agregado. Los consumidores prefieren componentes funcionales conocidos y con buena reputación. Esto explica el éxito de los probióticos, el calcio y la vitamina C. Los consumidores son dubitativos ante la compra de productos nuevos sobre los cuales no conocen bien sus ventajas para la salud, por ejemplo productos con selenio o xilitol.

Al mismo tiempo, la compra de alimentos funcionales aumenta según cuánto sabe un consumidor sobre la importancia de la alimentación para la salud y según la información que tiene sobre los beneficios de los alimentos funcionales. Esto fue probado por una encuesta realizada en el año 2007 en Estados Unidos por el Consejo Internacional de Información Alimenticia (IFIC por sus siglas en inglés). De los encuestados el 85% conocía los beneficios que tienen los alimentos funcionales para la salud y el 84% estaba dispuesto a comprarlos.

Es por ello que es importante que las empresas informen a los consumidores sobre los beneficios de sus productos. El éxito de esto depende de si las empresas logran que los consumidores confíen en la información brindada. El IFIC realizó un estudio para mediar detalladamente la importancia de la información sobre los alimentos funcionales para su consumo. El estudio mostró que de las personas que consumen alimentos funcionales, el 92% conoce los beneficios que estos brindan para su salud y al 77% les gustaría obtener informaciones constantemente. El 33% recibe información sobre alimentos funcionales por fuentes médicas y de parte de nutricionistas y el 10% por fuentes científicas. Respeto al nivel de confianza, el 36% señaló que las fuentes médicas son las más confiables y el 22% confía en los medios de comunicación.

Otro tema importante que influye el comportamiento de los consumidores se refiere a las características del alimento funcional. Un detalle significativo es la armonía entre el componente funcional y el alimento. Los yogurts frutados, por ejemplo, que contienen ácidos grasos omega 3 de pescado son muy saludables, pero causan cierto escepticismo en los consumidores por la discordancia entre el componente extraído del pescado y el yogurt. Esto muestra que los consumidores perciben los alimentos funcionales en primer lugar como un alimento y

el componente funcional como un valor agregado, por lo cual prefieren que no empeore el sabor del alimento. A pesar de esta tendencia general, la actitud de los consumidores varía según distintos tipos de consumidores y según países. Consumidores que tienen más riesgo de contraer ciertas enfermedades o que ya tienen algún problema de salud, como sobrepeso, son más abiertos a la compra de alimentos que sacrifican sabor en pos de brindar ventajas para su salud. Además se observó que en Estados Unidos los consumidores le dan más importancia al gusto de los alimentos funcionales, mientras que en Japón valoran mucho sus beneficios para la salud.

Por último es importante analizar la sensibilidad de los consumidores respecto a los precios de los alimentos funcionales. Los consumidores aceptan pagar un precio más alto si les parece que el precio es razonable comparado al beneficio que el producto trae para su salud. También en este caso la sensibilidad defiere según el riesgo del consumidor de ser afectado por ciertas enfermedades.

10.3.4 Consideraciones para el desarrollo de nuevos productos

Decisivo para el éxito de un nuevo alimento funcional es demostrar científicamente sus beneficios para la salud y comunicarlos de forma adecuada al consumidor. Los alimentos funcionales contienen componentes biológicos activos que tienen efectos fisiológicos para el cuerpo humano. Por ende, un objetivo clave de los estudios científicos debe ser conocer cuán beneficioso es el componente para la salud y en qué medida puede llegar a ser dañino. Aparte de esto, debe ser comprobada la eficacia del componente, para poder garantizar los beneficios. Sin embargo, los estudios para dicha comprobación suelen ser muy costosos. En Japón, para demostrar la eficacia del componente es necesario contar con un monto de US\$1 millón aproximadamente. En Europa dicho costo se encuentra entre US\$1 y US\$2 millones (Sosa Navarro, R. *Prospectiva 2020 Nro.22*). Para poder estandarizar los alimentos funcionales, lo que es importante tanto para el regulador como para el consumidor, es analizar la trazabilidad⁵ del producto. Aspectos importantes son el proceso de producción, los insumos, el lugar de origen del producto y la información sobre su trayectoria a lo largo de la cadena de producción.

El segundo paso, después de haber realizado los estudios y análisis necesarios, es transmitir dicha información de manera adecuada al consumidor. Como fue señalado en la sección anterior, el conocimiento del consumidor sobre los componentes funcionales es un factor clave que influencia su actitud ante estos alimentos. Es importante transmitir a los consumidores el rol trascendente que tienen los alimentos para la salud y los beneficios novedosos del componente funcional. Para ganar la confianza del consumidor deben ser especificadas bases científicas que respalden tal información. Además, es importante que los resultados científicos sean demostrados de manera objetiva y completa, sin privar a los consumidores de ninguna información significativa. Los conocimientos deben ser brindados de forma clara, para evitar ambigüedades y malas interpretaciones. La confianza del consumidor en los alimentos funcionales puede ser reforzada además aclarando que los componentes funcionales no tienen efectos milagrosos, ni en el sentido positivo ni en el negativo, y que las consecuencias y efectos médicos de su consumo fueron analizados y son conocidos. Formas para informar al consumidor sobre el producto son las etiquetas y los medios de comunicación. Las etiquetas son un medio muy efectivo pero tienen la desventaja de ser altamente reguladas en algunas regiones, especialmente en Europa.

⁵ Según el diccionario Definición (www.definicion.de) la trazabilidad “está compuesta por procesos prefijados que se llevan a cabo para determinar los diversos pasos que recorre un producto, desde su nacimiento hasta su ubicación actual en la cadena de abasto.”

Otro aspecto notable que hay que tener en cuenta en el momento de desarrollar un nuevo alimento funcional es encontrar un alimento receptor adecuado. El alimento receptor debe ser apropiado para proporcionar a los consumidores la medida óptima del componente funcional. Para esto hay que tener en cuenta por un lado que cantidad del alimento se consume usualmente y por el otro lado qué medida del componente funcional es óptima para brindar los beneficios para la salud intencionados sin que cause ningún efecto negativo.

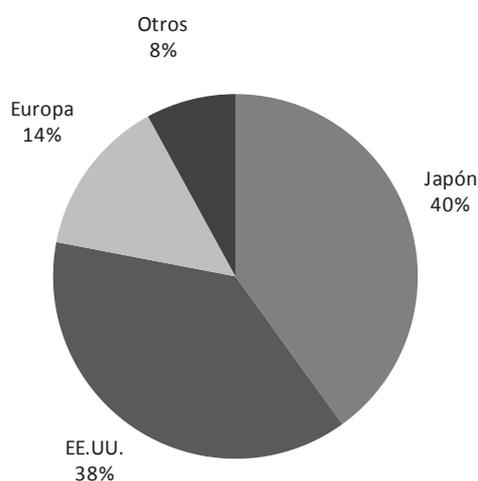
En los casos en los que el componente funcional tiene su propio gusto es importante combinarlo con un alimento receptor adecuado para que el producto final tenga un buen sabor. Ejemplos de componentes funcionales que tienen un gusto fuerte, que es difícil para camuflar, son los mencionados ácidos grasos omega 3, que se encuentran en la grasa del pescado y las proteínas de soja. Pese a ello, nuevas tecnologías facilitan su agregación sin alterar el sabor del alimento receptor. Por ejemplo, dichos componentes fueron agregados a cereales para el desayuno y productos lácteos mediante la microencapsulación⁶.

Por último, deben considerarse las costumbres nutricionales del público objetivo del alimento funcional. Por ejemplo, los esteroides y etanolos son componentes funcionales que ayudan a reducir el nivel del colesterol en la sangre. Entonces es conveniente buscar un alimento que personas que quieren reducir su nivel de colesterol consuman cotidianamente. En cambio, componentes funcionales para la salud de niños deben ser agregados a alimentos que son consumidos cotidianamente por ellos.

10.3.4 Datos del Mercado

Los mercados internacionales más importantes de los alimentos funcionales son Japón, Estados Unidos y la Unión Europea. Para los próximos años se pronostica que Estados Unidos será el mercado con mayor crecimiento y que superará a Japón. En la Unión Europea el crecimiento se ve afectado por un sistema regulatorio estricto, que les pide a los productores pruebas científicas bien fundadas, para demostrar los beneficios del alimento para la salud.

Gráfico 10.2: Mercados principales de alimentos funcionales y su participación. Año 2013



Fuente: IIE sobre la base de LeatherheadFoodResearch.

⁶ Según el diccionario de la Real Academia de Ingeniería de Madrid la microencapsulación es un “proceso por el cual porciones de un principio activo (gas, líquido o sólido), son envasadas dentro de un segundo material con el propósito de proteger el principio activo del entorno cercano.”

Las estimaciones sobre el volumen del mercado global varían mucho según la definición de los alimentos que se está usando. Según el reporte “Future Directions for the Global Functional Foods Market in 2013” de Leatherhead, citado por Newhope360⁷, el mercado global de los alimentos funcionales en el año 2013 alcanzó un valor de US\$43,27 mil millones. Este cálculo está basado en una definición estricta de los alimentos funcionales, incluyendo solo productos que demuestran beneficios para la salud probados. La definición excluye, entre otros, a las bebidas energéticas. Entre el año 2009 y 2013 el mercado global creció 26,7% y hasta el año 2017 se pronostica que seguirá creciendo 25%, alcanzando US\$54 mil millones.

10.4 Alimentos Orgánicos

10.4.1 Instituciones y estándares

Los alimentos orgánicos difieren de otros alimentos porque cumplen con ciertos estándares que le garantizan al consumidor la sanidad del producto y el cuidado del medio ambiente. Por esto, en la primera parte de la sección sobre los alimentos orgánicos serán tratados algunos estándares internacionales y las principales instituciones que regulan la certificación de los alimentos orgánicos.

El primer paso para cada productor que quiere certificar sus productos como alimentos orgánicos es solicitar la información necesaria del organismo certificador sobre las normas y estándares. En el caso que el productor esté seguro de cumplir con estas normas, puede solicitar la certificación de sus productos. Para verificarlo el organismo certificador envía un inspector a los sitios de producción, de procesamiento y de la administración para realizar un informe. En base a este informe el organismo decide si certifica los productos. La certificación tiene que ser renovada entre una vez por año hasta una vez por mes, difiriendo según el organismo certificador, para garantizar que el productor siga respetando las normas.

Un estándar internacional importante es el cuidado del medio ambiente durante la producción. La contaminación externa e interna de la finca debe ser reducida al mínimo. Deben ser respetados los límites que prescribe el organismo certificador. Para cubrir las envolturas para ensilaje de forraje y las estructuras de los invernaderos está prohibido, por ejemplo, el uso de productos basados en policloruro. En vez de ello, se deben usar productos a partir de policarbonatos, como polipropileno y polietileno. La razón es que según la Comisión Europea⁸ existen controversias sobre el impacto que tienen los aditivos y residuos relacionados con materiales basados en policloruro sobre el medio ambiente y a la salud humana. El cuidado del medio ambiente incluye además el cuidado del agua. Por un lado, el agua para regar el cultivo no debe contener contaminantes tóxicos, por el otro lado se intenta reducir el uso de la misma. Además se debe evitar la contaminación del agua superficial y subterránea.

Mediante la prevención de salinización y erosión se intenta fomentar la fertilidad natural de los suelos. Como fertilizantes son permitidos materiales orgánicos vegetales o de origen animal, minerales y algunos químicos como complementos. Ejemplos de fertilizantes orgánicos son algunos residuos de cosechas y de la agroindustria, compost, estiércoles, humus de lombriz, cenizas, cal agrícola, roca fosfórica, hierro, azufre, boro, sulphomag, sulfato de cobre y muriato de potasa. En contra de las malezas se puede usar el equipo y la maquinaria del cultivo convencional, pero hay que limpiarlo, para garantizar que no queden restos de materiales,

⁷ Newhope360 es una organización de Estados Unidos especializada a la colección e investigación de datos sobre productos naturales y saludables.

⁸ Comisión Europea www.ec.europa.eu/environment

que para el cultivo orgánico son prohibidos. Algunos métodos usados para atacar las malezas son la siega mecánica, el control manual y térmico, métodos físicos y la cobertura de los suelos con materiales orgánicos.

Enfermedades y plagas pueden ser prevenidas mediante el aumento de la actividad biológica y una nutrición equilibrada de los suelos. Se recomienda el uso de variedades resistentes, cultivos asociados, cultivos intercalados, policultivos y rotaciones adecuadas. En los casos que una renovación del suelo o una rotación adecuada no es posible se puede hacer uso de la esterilización térmica del suelo. En el caso de que la prevención no sea exitosa, es necesario usar cultivos y preparados repelentes. Se pueden aplicar macerados o extractos alcohólicos de la plaga. Especialmente para los cultivos frutales es importante que los tejidos enfermos sean removidos. En el caso de cultivos bajo invernadero tienen que ser equilibrados los niveles de humedad. Como última opción, si las medidas descriptas no son exitosas, puede ser necesario el uso de pesticidas naturales.

El ideal de los seguidores de la corriente orgánica es la producción y el consumo de alimentos locales y de temporada, porque estos afectan menos al medio ambiente por los caminos cortos de transporte. Los alimentos de temporada son además preferibles, porque su cultivo cuenta con condiciones ambientales favorables. Esto ayuda a reducir el uso de pesticidas y fertilizantes.

Aparte de la regulación de la producción también hay reglas que afectan la etapa poscosecha de los alimentos orgánicos. Los aspectos reglamentados incluyen el acopio, el manejo de desechos y el uso de plásticos y empaques. Durante el procesamiento del producto deben ser consumidos poca energía y pocos recursos no renovables. La contaminación y el uso de aditivos deben ser evitados y el uso de conservantes sintéticos antioxidantes está prohibido. Además no se puede usar químicos para la desinfección.

Para el control y la certificación de los nombrados estándares son responsables distintas instituciones, las principales se encuentran enumeradas en el Cuadro 10.2:

Cuadro 10.2: Principales organizaciones certificadoras de alimentos orgánicos

Institución	Página web	Caracterización
Asociación Internacional para el Mejoramiento de Cultivos Orgánicos (OCIA internacional por sus siglas en inglés)	www.ocia.org	Uno de los más antiguos organismos para la certificación orgánica.
Programa Orgánico Nacional (NOP por sus siglas en inglés)	www.ams.usda.gov/nop/	Organismo certificador de Estados Unidos que depende del Departamento de Agricultura.
Movimiento Agroecológico de América latina y Caribe (MAELA)	www.maela-agroecologia.org	Organismo certificador que promueve la agricultura orgánica, apoyando y articulando los intereses de pequeños y medianos productores familiares, organizaciones campesinas, comunidades indígenas, mujeres y jóvenes rurales, comunidades sin tierra, consumidores y organizaciones sociales.

Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM por sus siglas en inglés)	www.ifoam.org	La organización fue fundada en el año 1972 en Francia y publicó por primera vez sus normas para la agricultura orgánica en el año 1980. Estas normas se transformaron en una referencia para la estandarización de los alimentos orgánicos y fomentaron el comercio transnacional.
Estándares Agrícolas de Japón (JAS por sus siglas en Inglés)	www.maff.go.jp/e/jas/	Organismo del Ministerio de Agricultura, Pesca y Gestión Forestal de Japón que publica y controla estándares de agricultura orgánica.

Fuente: IIE sobre la base de Prospectiva 2020 – Nro 27 alimentos orgánicos

10.4.2 Oportunidades y Drivers

El desarrollo industrial de la producción de alimentos resultó en la oferta abundante de alimentos baratos. Pero el uso de plaguicidas y otros derivados del petróleo junto a informes sobre efectos negativos del DDT⁹ (diclorodifeniltricloroetano)¹⁰ causaron incertidumbre sobre los costos ambientales y consecuencias para la salud humana y animal de la agricultura de altos insumos.

La agricultura orgánica tiene las ventajas de cuidar el medio ambiente y de beneficiar la salud humana, más específicamente, desacelera el cambio climático, cuida el agua y conserva la biodiversidad. Investigaciones muestran que en los campos orgánicos se encuentran mucho más mariposas, pájaros y plantas silvestres. Además, la agricultura orgánica mejora el bienestar y la salud de los animales y reduce el uso de plaguicidas y fertilizantes artificiales. La investigación sobre sus beneficios para la salud se encuentra aún en una fase inicial, pero no obstante se encontraron niveles elevados de minerales y vitaminas en distintos productos como la leche y los tomates y una consistencia más firme y un gusto más dulce de las manzanas. Es por las nombradas ventajas que consumidores de alimentos orgánicos opinan que, aunque los alimentos orgánicos tienen precios más altos que los convencionales, considerando todos los costos externos (impacto ambiental y salud humana), suelen ser más baratos (Sosa Navarro, R. *Prospectiva 2020 Nro. 27*).

El desarrollo de la industria de los alimentos orgánicos se ve favorecido por varios factores. Se observa un cambio de la actitud de los consumidores que tienden a ser más conscientes de las ventajas de los alimentos orgánicos, debido a su preocupación por el medio ambiente y la salud. Otros factores favorables son el crecimiento de la cantidad de consumidores con alto poder adquisitivo y el aumento de la disponibilidad de los alimentos orgánicos, debido a la aparición de bio-supermercados y su venta en supermercados convencionales, mercados y tiendas de descuento. Además hay más publicidad y marketing para este tipo de alimentos gracias en parte a campañas públicas.

⁹ Como porejemplo el estudio "Neurobehavioural effects of developmental toxicity", de Philippe Grandjean y Philip Landrigan de Harvard School of Public Health (HSPH) e Icahn School of Medicine de Mount Sinai

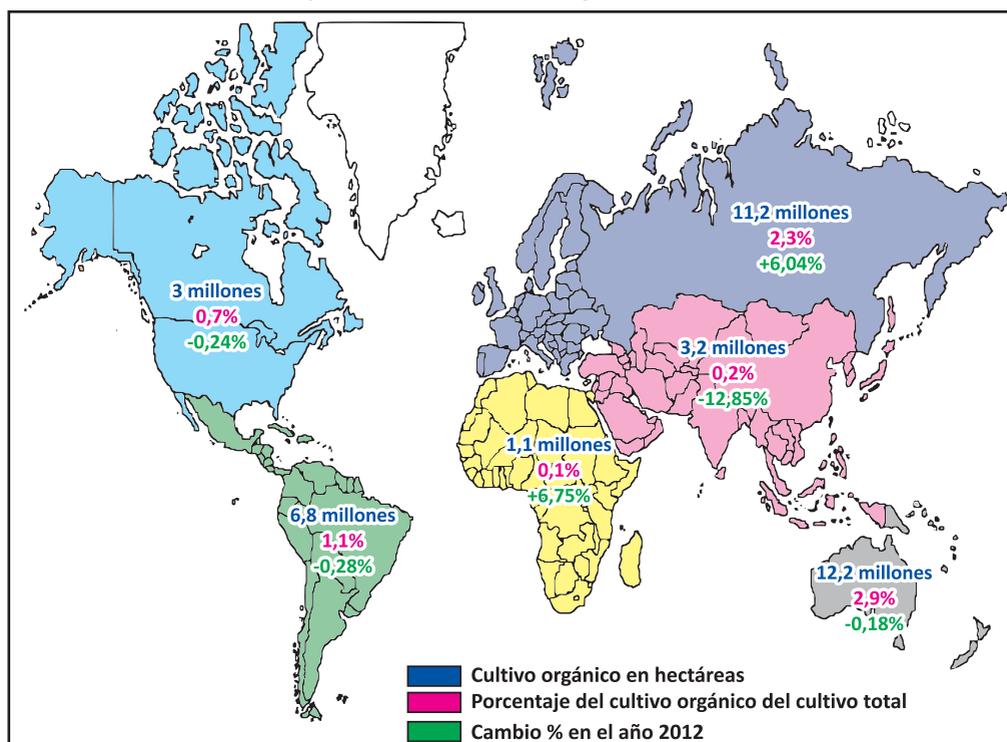
¹⁰ Según el informe "Prospectiva 2020 – Nro 27" sobre alimentos orgánicos de R. Sosa Navarro "el DDT es un insecticida organoclorado sintético de amplio espectro, acción prolongada y estable, aplicado en el control de plagas para todo tipo de cultivos desde la década del cuarenta. Se trata del principal compuesto organoclorado de los insecticidas."

Los alimentos orgánicos son una opción para lograr un desarrollo económico sustentable. La agricultura orgánica puede reducir la dependencia de importaciones de combustibles fósiles y es una fuente de desarrollo para pequeños y medianos productores. Esto aumenta el bienestar de zonas rurales y reduce la migración a las ciudades. Como se ha mencionado, el ideal que persiguen los partidarios de productos orgánicos es que se fomente el consumo y la producción de alimentos locales y de temporada. A pesar de esto, dependiendo del enfoque político, el comercio internacional de alimentos orgánicos también puede ser visto como una posibilidad para el desarrollo regional. Los productos orgánicos requieren mucha mano de obra en comparación con los productos convencionales. Mano de obra barata y grandes extensiones de tierra para el cultivo son ventajas comparativas que países, como Argentina, deben aprovechar. Una gran oportunidad para la exportación son los mercados de Estados Unidos, Japón y Europa, donde hay muchos consumidores exigentes con alto poder adquisitivo. Por esto en la Sección 10.6 serán analizadas oportunidades para la exportación a Estados Unidos.

10.4.3 Datos del Mercado

Según el libro “The World of Organic Agriculture” (2014) del Instituto de Investigaciones de Agricultura Orgánica (FiBL por sus siglas en alemán) y la Federación Internacional de Movimientos de Agricultura Orgánica (IFOAM por sus siglas en inglés), para el año 2012 existían 37,5 millones de hectáreas destinadas a la agricultura orgánica en el mundo. El estudio se basa en datos actuales de 164 países. El término de agricultura orgánica se refiere a cultivos que tienen un certificado orgánico y cultivos que aún se encuentran en una fase de transformación de un cultivo convencional a uno orgánico. El término excluye áreas de acuicultura y forestación. En el Mapa 10.1 son listadas la cantidad de hectáreas según los continentes.

Mapa 10.1: Áreas de cultivo orgánico. Año 2012

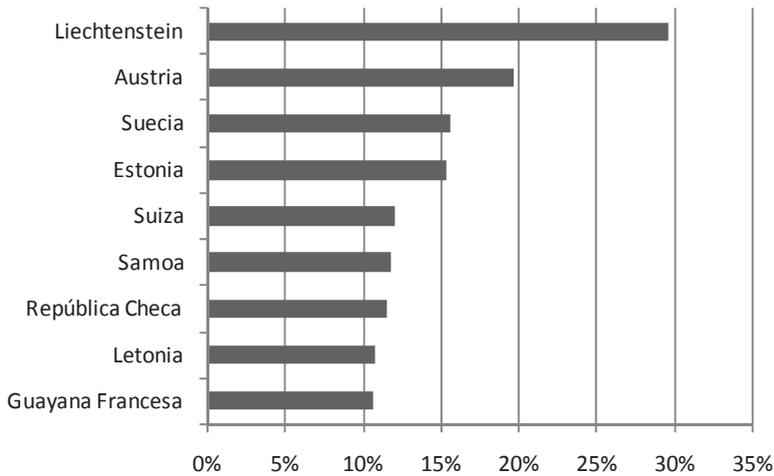


Nota: *últimos datos del año 2011
 Fuente: IIE sobre la base de FiBL-IFOAM (2014).

Los países con mayores extensiones de cultivo orgánico son según el mismo libro, Australia (12.001.724 hectáreas), Argentina (3.637.446 hectáreas), Estados Unidos (2.178.471 hectáreas), China (1.900.000 hectáreas), España (1.593.197 hectáreas), Italia (1.167.362 hectáreas), Alemania (1.034.355 hectáreas), Francia (1.032.941 hectáreas), Uruguay (930.965 hectáreas), Canadá (833.883 hectáreas) y Brasil (705.233 hectáreas).

La participación de la agricultura orgánica sobre el total sembrado por continentes es presentada en el Mapa 10.1. El continente con el porcentaje más alto es Oceanía, con 2,9%. A nivel global el porcentaje es de 0,86%. El 61% de los países tienen una participación de la agricultura orgánica menor al 0,1%. Esto muestra que en muchas regiones la certificación orgánica se encuentra aún muy poco desarrollada. A pesar de esto, hay algunos países que lograron un porcentaje alto de agricultura orgánica. Los países con un porcentaje de más que 10% son listados en el Gráfico 10.3. En América Latina están liderando los países República Dominicana (8,68%), Uruguay (6,29%), Argentina (2,59%) y México (2,27%).

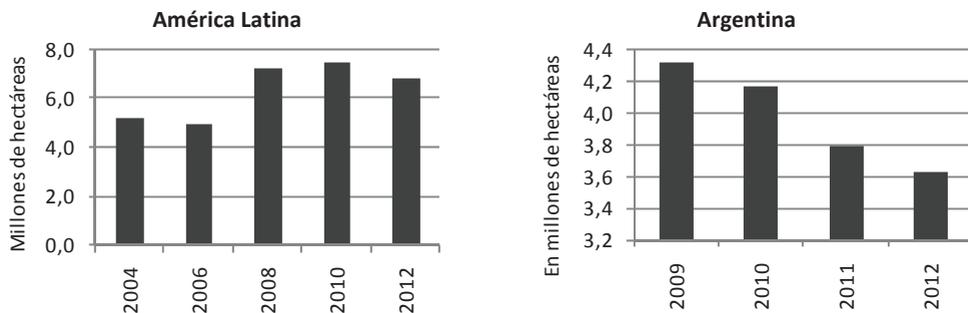
Gráfico 10.3: Los países con más de 10% de agricultura orgánica. Año 2012



Fuente: IIE sobre la base de FiBL-IFOAM (2014).

Desde el año 1999 y hasta 2012 el área de cultivo orgánico en el mundo se triplicó (FiBL-IFOAM, 2014). Sin embargo, a partir de los Gráficos 10.4 y 10.5 se aprecia que para América Latina y Argentina la tendencia en el último año y desde 2009, respectivamente, es decreciente.

Gráfico 10.4: Cultivo orgánico en América Latina y Argentina



Fuente: IIE sobre la base de FiBL-IFOAM (2014).

El volumen de ventas minoristas globales fue de aproximadamente US\$51,2 mil millones en el año 2012. Creció levemente durante el año y se pronostica que la tendencia positiva siga en los próximos años. El mercado más grande en el año 2012 fue Estados Unidos. El mismo representaba aproximadamente US\$18.072 millones, que es el 44% del volumen del mercado global. Le sigue Alemania con un volumen de ventas minoristas aproximadamente de US\$5.632 millones (14% del volumen del mercado global), Francia con US\$3.203,2 millones (8%), Canadá con US\$1.708,8 millones (4%), y luego continúan en orden decreciente: Inglaterra, Italia, Suiza, Austria, Japón y España.

El mercado de bebidas y alimentos orgánicos está concentrado en Estados Unidos y Europa, que juntos tienen el 85% del volumen de mercado global. América Latina es un exportador importante de alimentos y bebidas orgánicas. El volumen de mercado más grande en la región lo tiene Brasil.

Según el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) los destinos principales de la producción orgánica en Argentina son Estados Unidos y Europa. Las exportaciones de origen vegetal a Estados Unidos crecieron 26% en el año 2012, alcanzando el 41% (56.743.314 kg del total de 137.731.714 kg). Por primera vez se exportó más a Estados Unidos que a Europa, a donde se exportó el 38,6% de productos orgánicos de origen vegetal. Además se exportó 1.292.207 kg de origen animal a la Unión Europea, que es casi el 70% de las exportaciones totales de este tipo de productos. La SENASA no documentó exportaciones orgánicas de origen animal a Estado Unidos.

El volumen de las exportaciones totales de productos orgánicos cayó un 10% durante el año 2012, principalmente por la disminución de las ventas de cereales y frutas. En comparación, las exportaciones totales del país en US\$ cayeron un 4,41% en el mismo periodo, según el INDEC. El mercado interno argentino fue caracterizado durante el año por una mayor diversificación, pero sigue siendo chico en comparación a las demás exportaciones tradicionales. Asimismo, las exportaciones de productos orgánicos industrializados crecieron un 21% en 2012.

En el año 2013 las exportaciones a Estados Unidos de origen vegetal siguieron creciendo en un 22%. Las ventas de frutas se recuperaron durante el año, por lo cual las exportaciones totales de alimentos orgánicos se incrementaron un 6% (de 139.579.447 kg a 147.874.530 kg). En cambio, cayeron las exportaciones de productos orgánicos industrializados en un 20%. Para tener una referencia, las exportaciones totales del país crecieron un 1,76% en el mismo periodo (de US\$80.246 millones a US\$81.660 millones).

Por otra parte, el mercado interno sigue mostrando poca participación en el volumen comercializado. La extensión de cultivo orgánico disminuyó durante el año. El cultivo de vegetales se redujo un 15% y la superficie destinada a la ganadería se redujo un 10%.

Recuadro 10.2: Laguna Blanca: Proyecto ambicioso de agricultura orgánica en Argentina

La Laguna Blanca es un campo orgánico de 3.150 hectáreas, ubicado a orillas del Río Paraná en Entre Ríos, a solo 700 kilómetros de la capital. Douglas Tompkins, ex dueño de la marca North Face de Estados Unidos y uno de los iniciadores del nuevo experimento de agricultura orgánica, formula en el artículo "Futuro verde: el policultivo orgánico como modelo sustentable", publicado en La Nación el 10 de enero 2014, los objetivos ambiciosos del proyecto. Ve a la agricultura convencional como una amenaza para nuestro planeta y quiere revolucionarla, mostrando que la agricultura orgánica puede ser rentable y preferible a la convencional, no solo para el medio ambiente sino también para el agricultor. Es por esto que afirma la importancia que tiene su proyecto para el desarrollo futuro de la agricultura y nuestro planeta. En el caso de que sea exitoso, muchos inversores podrían imitar el comportamiento de Tompkins y llegar a renovar la agricultura convencional.

El proyecto se inició en el año 2008, el volumen de inversión fue de US\$20 millones. Este valor incluye los costos necesarios para la experimentación. El campo de cultivo tiene una óptica única, muy distinta a las parcelas cuadradas de los campos convencionales. Las terrazas impiden la erosión y los declives facilitan el escurrimiento. Además canaletas sembradas con abono verde facilitan el drenaje, que es necesario por las lluvias copiosas en esta región.

En el campo se están cultivando varias especies rentables a gran escala, por ejemplo trigo, lino, cebada, maíz, avena, mijo, girasol y sorgo. Otros aún se encuentran en una fase experimental, como por ejemplo soja, coriandro, colza, manzanilla, mostaza, arvejas, garbanzos, trigo antiguo y porotos. Para los frutales que se están cultivando todavía es necesario un mínimo uso de químicos en contra de enfermedades y plagas, porque hay muy poca experiencia de cultivo orgánico de frutales en la región, por lo cual el riesgo es alto. Está planeada la reducción gradual de los químicos para poder lograr también la certificación orgánica de los frutales.

En otra sección del campo se sembró pastura para la cría de 1.000 ovejas y el desarrollo de la variedad ovina llamada “Dorper”, que es una raza excelente para la producción de carne, explica Eduardo Chorén, presidente de la Laguna Blanca, citado en el mismo artículo. Además hay dos gallineros móviles y 300 colmenas distribuidas por el campo, que sirven aparte de la producción de miel como polinizadoras. Los abonos verdes y lombrices, cultivados en espacios techados, son usados como fertilizantes. Así en el campo Laguna Blanca se formó un ecosistema natural y equilibrado.

A pesar de esto los integrantes del proyecto también se vieron confrontados con algunos fracasos. Mac Farlane, principal asesor de la Laguna Blanca, citado en el artículo “Futuro verde: el policultivo orgánico como modelo sustentable” nombra como un problema la chinche de la soja, que todavía no lograron a dominar. Luis María Benech, gerente de producción de la Laguna Blanca, agrega que el consumo masivo de sorgo blanco por palomas y la reducción de gallineros de veinte a dos por zorros y gatos monteses eran otros fracasos importantes.

La crisis más grave que sufrió el proyecto fue en abril 2014, cuando Tompkins se vio forzado a reducir el área destinado a cultivos en fases de experimentación para ampliar el cultivo de las especies rentables y a vender el campo Malambo de 1.050 hectáreas, que inicialmente también fue parte del proyecto, para inyectar el capital recibido por la venta al campo Laguna Blanca. Según Tompkins, ve como principal disparador de los problemas del proyecto que le forzaron a tomar estas medidas, la inestabilidad económica del país y la inflación que socava sus ganancias y hace necesario capital extranjero para invertir y al mismo tiempo prolongar el tiempo para recuperar estas inversiones. La situación es agravada por aumentos de impuestos agrarios.

A pesar de la descrita situación, las medidas de rescate sirvieron para salvar el proyecto y sigue la producción rentable de alimentos de alta calidad y certificación orgánica en Laguna Blanca para la venta en el mercado interno y la exportación.

10.5 Nueva tendencia: los “superalimentos”

En la última década se creó una nueva tendencia en la industria alimenticia, los llamados “superalimentos”. No pueden ser clasificados como alimentos funcionales ni como alimentos orgánicos, pero captan actitudes de los consumidores que ya en estas dos categorías fueron significativos para la conducta de compra. El motor del éxito de los “superalimentos” es la percepción de los consumidores de la importancia que tiene la alimentación para su salud y su bienestar, lo que resulta en la compra de alimentos naturales y sanos.

Los “superalimentos” se dividen en las tres categorías superfrutas -como por ejemplo grana-da, camucamu, lúcuma, arándanos, aguaymanto, coco y gojiberry, superlegumbres- como por ejemplo camote, maca y sacha inchi y supersemillas- como por ejemplo granos, linaza, chia, quinoa, cacao y kiwicha. Todos tienen en común que en su estado natural, sin la necesidad de ningún procesamiento, son muy ricos en nutrientes y saludables.

Algunos de estos “superalimentos” ya son conocidos hace mucho tiempo por los consumidores en los países desarrollados, otros recién se está descubriendo, como por ejemplo la fruta lúcuma, que tiene su origen en Perú. La lúcuma contiene no solo catorce elementos trazas¹¹ esenciales, sino también antioxidantes. Además es anti-inflamatoria (*Prospectiva 2020 Nro.31*, 2014). Otro ejemplo es la antigua semilla chía, cuyas ventas actualmente se encuentran en auge, especialmente para su uso en bebidas. La semilla crece en América Latina y tiene buen potencial tanto en el mercado local como para ser exportada a Estados Unidos y Europa. Es apreciada porque contiene omega 3, fibras, proteínas, vitaminas y minerales. Es muy nutritiva y da la sensación de estar lleno, por lo cual ayuda a perder peso (*Prospectiva 2020 Nro.31*, 2014; Revista Natuerlich).

Otros “superalimentos” tienen efectos antidepresivos. Un ejemplo es el cacao, también con origen en América Latina. El cacao contiene según el artículo “Drei Superfoods, die bei Depression hilfreich sein koennen” de Michael Ravensthorpe, publicado el 11 de diciembre de 2013 en la revista Kopp, componentes que estimulan la producción de sustancias en el cerebro que producen sensaciones positivas, como por ejemplo la dopamina y la serotonina. Además contiene flavonoides, que aumentan las funciones cognitivas. Por esto es recomendable especialmente en casos en que la depresión es acompañada por problemas neurológicos.

Otro ejemplo de un superalimento antidepresivo es la legumbre maca, que como la lúcuma tiene su origen en Perú. Contiene, según el mismo artículo de Michael Ravensthorpe, fitoestrógenos, que evitan desequilibrios hormonales. Además aumenta, como el cacao, las funciones cognitivas y brinda energía, lo que ayuda a vencer la falta de motivación y energía, sentimientos que muchas veces están presentes durante un proceso depresivo. Se recomienda consumir productos de maca cuyo contenido de almidón fue reducido artificialmente¹².

Los “superalimentos” antidepresivos tienen según Michael Ravensthorpe gran potencial. Se estima que en América del Norte el 10% de las personas sufren de depresión. El problema de los medicamentos antidepresivos convencionales es que tienen muchos efectos secundarios negativos, por esto los “superalimentos” son una alternativa positiva. Pueden ser usados como reemplazo o complemento de tratamientos tradicionales, dependiendo de la gravedad del cuadro.

Los “superalimentos” son una tendencia nueva que capta tanto a consumidores como nutricionistas y expertos culinarios. No obstante, existen voces críticas, como por ejemplo la de Edgardo Ridner, quien publicó el 19 de agosto de 2014 un artículo sobre los “superalimentos” en el diario Clarín, titulado “Los superalimentos ¿realmente son súper?” Critica que llamando los alimentos “superalimentos” los consumidores esperan que estos puedan hacer maravillas, pero que no hay que confundirlos con productos farmacéuticos. No bastaría solo con comer “superalimentos” para vivir sano, sino que la clave sería una dieta variada que incorpore frutas y verduras.

¹¹ Según la página web Nutrición Personalizada “los elementos traza son nutrimentos esenciales, requeridos en mínimas cantidades para apoyar el crecimiento, desarrollo y función óptima de un organismo. Los elementos traza nutricionalmente importantes incluyen cobre, hierro, selenio y cinc. Mantener el balance de elementos traza es crítico para la prevención de desórdenes tanto de deficiencia como de sobrecarga”.

¹² Ya los incas consumían maca de esta forma, porque el almidón abundante que contiene la maca en su estado natural puede causar problemas digestivos.

A pesar de las distintas opiniones sobre el poder medicinal de los “superalimentos”, se puede concluir que son una tendencia novedosa con potencial para ampliar su volumen en el mercado. Para medirlo en términos monetarios sirven como referencia datos de la industria global de la salud y el bienestar. Esta creció un 2,2% en el año 2013 y llegó a US\$750 mil millones. Medido por el tamaño de valor de mercado, Estados Unidos es el país que lidera el sector, seguido por China, Japón, Brasil y México. El crecimiento más grande lo tienen los países emergentes, liderados por China, Brasil, Rusia y México.

10.6 Estados Unidos como importador de alimentos sanos y naturales

Estados Unidos es un mercado importante para alimentos saludables, debido a que es marcado por varias tendencias, lo que resulta en una creciente disposición de los consumidores a comprar productos sanos y de buena calidad, aceptando un precio más alto. Según ProChile Los Angeles (2012) hay 70 millones de adultos con enfermedades asociadas a una alimentación no saludable o con sobrepeso en Estados Unidos. Esto promovió la realización de campañas públicas para promocionar alimentos saludables, la elaboración de nuevos marcos regulatorios y el financiamiento público de proyectos de investigación en el área. Otro aspecto notable es el incremento en la población de adultos mayores en Estados Unidos. Como se ha mencionado en la Sección 10.3.3, estas personas se interesan más por alimentos saludables que los jóvenes, por un lado porque quieren mejorar su bienestar y por el otro lado porque quieren mejorar su apariencia física, tratando de frenar el proceso de envejecimiento.

La demanda de alimentos saludables, que es un resultado de la situación descrita, debe ser aprovechada por países como Argentina, que tienen condiciones favorables para la producción de alimentos de alta calidad. En especial alimentos funcionales, orgánicos y los “superalimentos” tienen gran potencial de éxito en el mercado norteamericano. Por tal motivo, a continuación serán resumidos algunas regulaciones y aspectos que hay que tener en cuenta para exportar alimentos a Estados Unidos.

Un determinante importante son los impuestos, que son listados en el Cuadro 10.3. Como Estados Unidos es un país federal, estos varían según el Estado. Son válidos tanto para productores locales como para productores extranjeros, por lo cual no hay ninguna distorsión de la competitividad. Los impuestos afectan directamente al consumidor.

Cuadro 10.3: Impuestos a la venta de alimentos en Estados Unidos. Año 2014

Estado	Alícuota	Estado	Alícuota
Alabama	4%	Montana	0%
Alaska	0%	Nebraska	0%
Arizona	0%	Nevada	0%
Arkansas	1,5%*	New Hampshire	0%
California	0%	New Jersey	0%
Colorado	0%	New Mexico	0%
Connecticut	0%	New York	0%
Delaware	0%	North Carolina	0%*
Florida	0%	North Dakota	0%
Georgia	0%*	Ohio	0%
Hawaii	4%	Oklahoma	4,5%
Idaho	6%	Oregon	0%
Illinois	1%	Pennsylvania	0%

Indiana	0%	Rhode Island	0%
Iowa	0%	South Carolina	0%
Kansas	6,15%	South Dakota	4%
Kentucky	0%	Tennessee	5%
Louisiana	0%*	Texas	0%
Maine	0%	Utah	1,75%**
Maryland	0%	Vermont	0%
Massachusetts	0%	Virginia	2,5%***
Michigan	0%	Washington	0%
Minnesota	0%	West Virginia	0%
Mississippi	7%	Wisconsin	0%
Missouri	1,23%	Wyoming	0%

Nota: *Impuesto varía según localidades. Para información sobre los impuestos según el código postal vea: www.zip2tax.com

Nota: **Incluido un impuesto de 1,25% de los gobiernos locales

Nota: ***Incluido un impuesto de 1% de los gobiernos locales

Fuente: IIE sobre la base de Federation of Tax Administrators

Aparte es importante conocer los canales de distribución y comercialización de Estados Unidos. Los distribuidores más importantes son listados en el Cuadro 10.4.

Cuadro 10.4: Distribuidores especializados a productos saludables, naturales y de alta calidad en Estados Unidos. Año 2012

Distribuidora	Página web
UNFI	www.unfi.com
NatureBest	www.naturesbest.net
ThresholdEnterprises	www.thresholdenterprises.com
PalkoDistributing Co.	www.palkodistributing.com

Fuente: IIE sobre la base de ProChile (2012)

En Estado Unidos existe una gran variedad de minoristas como locales independientes, tiendas de conveniencia, cadenas de supermercados nacionales y estatales y tiendas por internet. Debido a la alta competitividad se enfocan a un segmento de consumidores específico, diferenciándose bajo los aspectos calidad de producto, variedad, número de locales y ubicación. En el Cuadro 10.5 son listados minoristas especializados en productos saludables y de alta calidad para consumidores con ingresos medios y altos con buena educación que se preocupan por su salud. Es importante para el productor elegir los minoristas según las características del producto que quiere exportar y el volumen de su oferta.

Cuadro 10.5: Minoristas especializados en productos saludables, naturales y de alta calidad en Estados Unidos. Año 2014

Minorista	Página web	Número de locales
Bristol Farms	www.bristolfarms.com	11
Costco	www.costco.com	408
Down toEarth	www.downtoearth.org	5
Erewhon Natural FoodsMarket	www.erewhonmarket.com	1
Fresh&Easy	www.freshandeasy.com	157
Gelson's	www.gerlsons.com	18

SproutsFarmersMarket	www.sprouts.com	20
Lassen´sMarket	www.lassens.com	
Lazy Acres Market	www.lazyacres.com	2
Mother´smarket&Kitchen	www.mothersmarket.com	7
Oliver´smarkets	www.oliversmarket.com	3
Town and Country markets	www.townandcountrymarkets.com	2
TraderJoe´s	www.traderjoes.com	355
Vons	www.vons.com	273
WholeFoodsMarket	www.wholefoodsmarket.com	300

Fuente: IIE sobre la base de ProChile (2012), Down to Earth, Lassen´s Market, Lazy Acres Market, Mother´s market & Kitchen, Oliver´s markets, Town and Country markets, Safeway.

Para fijar el precio del producto hay que tener en cuenta los márgenes de la cadena de distribución. Son muy volátiles y dependen de las condiciones del mercado, pero por lo general oscilan entre 30% y 40% para los importadores, entre 20% y 30% para los distribuidores y entre 33% y 50% para los minoristas. Para el análisis de costos y precios se recomienda la consideración de un presupuesto para promociones, que es normalmente demandado por los importadores, distribuidores y minoristas. Esto ayuda a hacer circular el producto, por ejemplo mediante degustaciones o cupones de descuento.

10.7 Consideraciones finales

El análisis de los alimentos procesados muestra que las tres mega-tendencias: salud, conveniencia y comodidad y placer siguen siendo criterios que guían la decisión de compra de los consumidores. Las nuevas sub-tendencias captan nuevos criterios como la sustentabilidad y protección del medio ambiente, que explican el éxito de los alimentos orgánicos. Se observa además que los consumidores valoran comidas preparadas de alta calidad, influencias étnicas, y se estima que la creciente población musulmana empujará la demanda de comidas “Halal”.

El análisis de los distintos alimentos procesados y su performance en el mercado muestra que la oferta tiene que ser adaptada a las regiones de ventas, considerando las distintas fases de maduración en la cual se encuentra el mercado y analizando las diversas actitudes de los consumidores. Aparte de las diferencias entre continentes y países, es importante tener en cuenta diferencias entre consumidores viviendo en ciudades y zonas rurales.

El alto poder adquisitivo de ciertas regiones puede ser aprovechado mediante el lanzamiento de productos *premium*. La reducción de sal o la congelación *flash* son métodos para diferenciar el producto, designados para consumidores que valoran la sanidad de los alimentos. Otro método de diferenciación es el desarrollo de productos para consumidores de cierta edad, por ejemplo para niños.

Una nueva rama de productos representan los alimentos funcionales, cuyo desarrollo fue posible gracias al avance de las ciencias nutricionales y tecnologías de la alimentación. Se observa que hay una creciente conciencia de los consumidores sobre la importancia que tienen los alimentos para la salud, lo cual es la base del éxito de los alimentos funcionales. Estos alimentos difieren de los alimentos comunes porque contienen activos en contra de enfermedades, una característica que normalmente define a productos farmacéuticos. Por esto su desarrollo y promoción es distinta. La Sección 10.3 muestra que su performance depende de la información que reciben los consumidores sobre los beneficios del alimento funcional y el nivel de confianza en esta información. Los productores tienen que demostrar científicamen-

te los beneficios que brinda su alimento. Para el desarrollo de nuevos productos tienen que tener en cuenta aspectos como las medidas recomendables del componente funcional y la compatibilidad del componente y el alimento. En cuanto al desarrollo futuro de los alimentos funcionales queda margen para el lanzamiento de nuevos productos y para ampliar la oferta, debido a que se trata de una rama joven.

Por otro lado, el análisis de los alimentos orgánicos muestra que estos son una posibilidad para lograr un desarrollo sustentable. En las últimas décadas las ventas mundiales de alimentos orgánicos crecieron continuamente y se pronostica que esta tendencia siga en los próximos años. A pesar de ello, se ve en la Sección 10.4 que su participación en el mercado es aún muy limitada en comparación con los alimentos convencionales. Para tener un efecto remarkable para el medio ambiente y la salud humana, y representar una alternativa sustentable a la producción convencional, tienen que transformarse en un bien de consumo masivo. El proyecto de la Laguna Blanca en Argentina puede ser un indicador a esta dirección.

Una tendencia novedosa en el mercado de los alimentos son los “superalimentos”, que gozan de una buena imagen entre los consumidores. El aumento de su demanda es el resultado de la tendencia general hacia productos saludables y naturales. El análisis del mercado estadounidense muestra la misma tendencia. Especialmente la exportación hacia ese destino de alimentos funcionales, orgánicos y “superalimentos” puede ser muy exitosa. Dicho país es un mercado importante para exportaciones argentinas de alimentos. Las exportaciones con dirección a ese destino se incrementaron notablemente en los últimos años y lo transformaron en el destino principal, superando a Europa.

Para finalizar, se puede concluir que tanto los alimentos procesados, como los alimentos funcionales, orgánicos y los “superalimentos” son productos con valor agregado. Mediante un procesamiento adecuado, el aprovechamiento de nutrientes naturales y la garantía de un proceso de producción sustentable pueden ser captadas nuevas tendencias y lograrla diferenciación de los productos, lo que hace posible aumentar el margen de ganancia, una posibilidad que Argentina debe aprovechar.

11

La cadena láctea, en visión y
perspectivas



Capítulo 11: La cadena láctea, en visión y perspectivas

El complejo lácteo presenta un gran potencial para avanzar en la industrialización de la ruralidad, a través del desarrollo de enclaves productivos localizados en las cercanías de la producción primaria, acompañando el desplazamiento de la ganadería y las nuevas tecnologías productivas orientadas a atender primariamente mercados locales y luego insertarse en los mercados globales (FunPEL, 2013).

11.1 Introducción

Argentina cuenta con el privilegio de ser un productor reconocido de alimentos para el mundo, la combinación de una generosa geografía y el capital humano acumulado durante años contribuyen a que el país cuente con ventajas competitivas sobre resto del mundo en el desarrollo de estas actividades.

Uno de los sectores alimenticios más importantes es la cadena láctea, entendida como la sucesión de segmentos que arrancan con la provisión de insumos, la producción primaria, la industrialización y distribución de productos, hasta llegar a millones de consumidores nacionales y extranjeros, la cual tiene una gran relevancia económica, social y territorial.

Luego de la crisis económica que atravesó el país hacia el año 2001 el sector comenzó un periodo de crecimiento principalmente promovido por excelentes precios externos y por un mercado interno que comenzó su recuperación post crisis. Sin embargo, desde el año 2011 se puede vislumbrar un estancamiento productivo que lleva a apaciguar el dinamismo de la cadena en la economía. Este fenómeno está muy asociado a que los niveles de consumo interno ya han alcanzado los estándares de países desarrollados, lo cual pone de manifiesto que las oportunidades de seguir expandiendo la cadena están muy ligadas a lograr una mayor inserción exportadora y al desarrollo de nuevos productos.

Frente a esta situación interna, es muy importante el contexto internacional, donde la mayor demanda por leche y derivados lácteos en los países en desarrollo hacen que la importancia económica y social de este sector adquiera mucha mayor relevancia. Para ello hay que lograr mejorar la articulación entre los diferentes eslabones de la cadena de valor y un mejoramiento de la calidad y la productividad, como así también aprovechar las oportunidades de negocios que se presentan a nivel mundial.

En el presente capítulo se pretende en primer lugar dar un panorama de la situación actual de la lechería argentina tanto nivel interno como también su vinculación con el mundo. A partir de este análisis, se pretende presentar cuáles son las nuevas tendencias en la cadena de valor láctea a nivel internacional (o global¹) y qué opciones tiene el país para insertarse en ellas y mejorar su performance tanto productora como exportadora. Por último, se resumen las potencialidades que posee Argentina en la producción de lácteos y se estima un escenario posible de la lechería en un contexto de buen manejo de las políticas públicas para reflejar el no aprovechamiento de las oportunidades ofrecidas en los últimos años por el contexto externo. Para cerrar, se presentan lineamientos de futuras políticas que promuevan el desarrollo sustentable y activo para el sector lácteo argentino.

¹ Para un análisis de las cadenas globales de valor, se recomienda la lectura del Capítulo 8 de "El Balance de la Economía Argentina 2013: Edición 20 aniversario".

11.2 El sector lácteo argentino

La cadena láctea, al ser una actividad tradicional argentina dentro del sistema agroalimentario, se caracteriza por su gran aporte al desarrollo económico y social en las diferentes regiones del país dada su envergadura y gran dispersión geográfica.

La producción de leche, su recolección, su transformación y distribución son tanto una fuente de empleo y de obtención de ingresos para el sector urbano como, principalmente, para los sectores rurales. Por otra parte, es un componente clave en la canasta alimentaria debido a que dentro de la dieta tiene un muy bajo grado de sustituibilidad. Además, al ser un alimento de alto valor nutricional es muy importante en el gasto de las familias de menores ingresos (UADE, 2004).

En cuanto a su peso en la economía, la cadena láctea argentina aporta el 1,8% del valor agregado bruto nacional (CEPAL, 2007 y Ministerio de Economía Nacional). Si se divide la cadena en producción primaria y elaboración industrial, la primera representa entre el 7% y 8% del producto del sector agropecuario y forestal (que a su vez representa algo más del 5% del Producto Bruto Interno). La industria láctea, por su parte, tiene un peso de aproximadamente del 2% en el producto bruto del sector manufacturero, casi de la misma magnitud que la industria frigorífica (Cucurullo, 2012).

En lo que hace al rubro Alimenticio, la cadena participa con el 17% del producto bruto alimentario y por otra parte, a nivel empleo, representa el 6,2% del empleo agroindustrial (FunPEL, 2013).

Un importante rasgo del sector es su diversidad productiva, tecnológica y de mercado. Esto queda de manifiesto al analizar todos los eslabones que forman la trama final. Por un lado, hay una estructura primaria formada por los tambos, donde hay grandes diferencias intersectoriales y regionales, dando como resultado una estructura atomizada (Gutman & Rebolini, 2003). En lo referido a la industrialización, hay una gran estratificación, encontrando desde empresas cuasi artesanales a firmas orientadas al mercado internacional; y por último un sector terciario de comercialización y distribución que abarca tanto cadenas de hipermercados como pequeños negocios familiares.

Dada la diversidad de la cadena, es primordial mejorar la articulación entre los diferentes eslabones que van desde la provisión de insumos y servicios, la producción primaria y la recolección, pasando por la transformación, comercialización y consumo. Esto es clave para lograr concretar la oportunidad de crecimiento y mejoramiento de la calidad y la productividad.

Además, se debe destacar que la lechería argentina enfrentó a lo largo de su historia y en la actualidad un comportamiento cíclico. Por una parte, hay una estacionalidad que proviene del lado de la oferta y está vinculado a factores climáticos, las vacas sufren las altas temperaturas del verano y por lo tanto su productividad disminuye. Como consecuencia en los meses de verano la leche escasea, en tanto que para la primavera la producción alcanza sus picos. Este comportamiento estacional hace que las industrias pugnen por conseguir la materia prima en los momentos de escasez aumentando el precio pagado por la misma. Dado los mayores precios y su tradicional inflexibilidad a la baja cuando el nivel de litros se recupera, los productores se ven motivados a invertir para aumentar los volúmenes producidos. Este proceso tiene continuación hasta un punto donde los productores al haber incrementado la oferta pierden poder de negociación y los precios se estancan e incluso descienden. El congelamiento de precios pone en riesgo la rentabilidad de los tambos, aún más para aquellos que asumieron deudas para llevar adelante las inversiones; algunos productores deciden salir de la actividad o reducir el rodeo de ordeño y, de esta manera, la producción comienza a descender.

Por otro lado, también hay un componente cíclico asociado a la demanda interna. En momentos de crecimiento económico el consumo de lácteos, principalmente de aquellos productos de mayor valor agregado como los quesos, yogures y leches específicas, se ve incrementado. Como respuesta al aumento de la demanda final, el sector se dinamiza, la demanda de materia prima aumenta, los precios suben y se mejora la infraestructura de toda la cadena de valor. Un ejemplo típico de la parte ascendente del ciclo en la lechería argentina es la década de los 90, donde la producción alcanzó su máximo histórico, se tecnificó el sector y el consumo por persona llegó a rondar los 230 litros anuales. No obstante, cuando el poder adquisitivo de la población disminuye, el consumo de lácteos se ve fuertemente resentido y se produce nuevamente un exceso de oferta que lleva al reordenamiento o cierre de muchos establecimientos, tanto primarios como industriales. La crisis económica que atravesó el país en el 2001/02 golpeó intensamente al sector lácteo: la producción fue en caída durante 3 años y se cerraron una gran cantidad de establecimientos. Este comportamiento cíclico, ha condicionado de manera sustantiva las articulaciones intersectoriales, y está en el origen de los recurrentes conflictos de intereses entre productores primarios e industriales. Es menester para este objetivo insertarse plenamente en las cadenas lácteas globales y disminuir la dependencia de los ciclos internos

En el siguiente apartado se procede a describir los diferentes eslabones productivos y su comportamiento en los últimos años para entender con claridad el funcionamiento del sector, siempre teniendo en cuenta que la competitividad de las empresas que forman parte de una cadena agroalimentaria solo se logra de manera sostenida en el tiempo, en el marco de la competitividad de todo el sistema. Por lo tanto, se deben diagnosticar las fortalezas y debilidades de la trama láctea para luego entender las posibilidades de Argentina en el contexto lácteo internacional que se avecina.

11.2.1 El eslabón primario de la cadena de valor

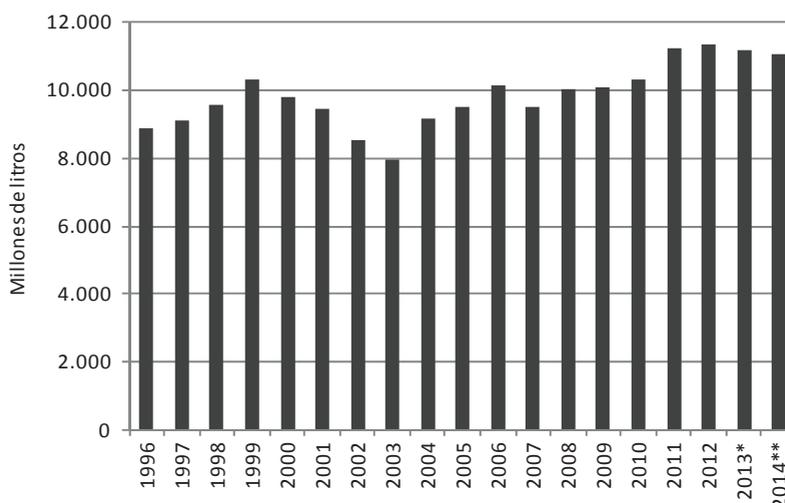
El eslabón primario de la cadena láctea está conformado por los tambos. Según los datos de SENASA para el año 2013 existen en Argentina 10.914 establecimientos que declaran realizar esta actividad. Un hecho a destacar es que, dado el comportamiento cíclico de la producción, se ha generado un proceso de ampliación de las escalas de producción, con el consecuente cierre de explotaciones y una mayor concentración de la producción (Bisang, Porta, & Cesa, 2008).

En cuanto a la producción primaria de leche, la misma tuvo un importante crecimiento a lo largo de los años '90. La producción de leche aumentó un 57% en este periodo, fomentada fundamentalmente por la apertura a los mercados externos y la entrada de capitales que permitieron modernizar el sector (Instituto de Investigaciones Económicas, 2008).

Sin embargo, la profunda recesión económica iniciada a mediados de 1998 en el país, pone fin al período expansivo del sector lácteo. La demanda interna comienza a contraerse al igual que las exportaciones, principalmente hacia Brasil, debido a la devaluación de su moneda. La oferta tardó en ajustarse a la demanda, lo que repercutió en los precios al productor. Esto, agravado por la situación crítica de los productores primarios e industriales por su elevado nivel de endeudamiento (consecuencia de las inversiones realizadas años anteriores), provocó, a nivel primario, un intenso proceso de cierre de tambos (alrededor de 4.000 tambos desde 1998), la diversificación de actividades en los establecimientos y la reducción del rodeo lechero (30% entre el 2000 y el 2002), lo que llevó a una caída en la producción de leche cruda del 23% en el año 2003 respecto al pico alcanzado en 1999 (Ver Gráfico 11.1) (AACREA, 2005).

Los años 2004, 2005 y 2006, fueron años de crecimiento, alcanzando en este último una producción muy cercana a la del año 1999. Ya para el año 2007, debido a factores climáticos que afectaron la región productora y la aplicación de serias restricciones a las exportaciones por parte del Estado Nacional, la producción volvió a sufrir una severa caída que hizo revertir parcialmente esas medidas. A partir del año 2008, volvió a aumentar la producción de leche en el país hasta alcanzar en el año 2011 un volumen de 11.206 millones de litros. Desde allí la producción se ha estancado e incluso en el año 2013 puede observarse una caída en el total de litros producidos. Para el año 2014 según el Centro de la Industria Lechera habrá otra caída del alrededor del 1,1% que dejaría en 11.072 millones de litros la producción de leche. Esta etapa de estancamiento coincide con la reactivación de las medidas restrictivas al comercio y también, con un aumento constante de los costos de producción debido a los altos niveles de inflación. Este aumento de la incertidumbre hace que tanto productores como industriales vean reducidas las oportunidades de inversión y pugnen solamente por mantenerse en el mercado.

Gráfico 11.1: Producción primaria de leche



Nota: * Datos provisorios en fuente oficial

** Según datos del CIL

Fuente: IIE sobre la base de MAGyP.

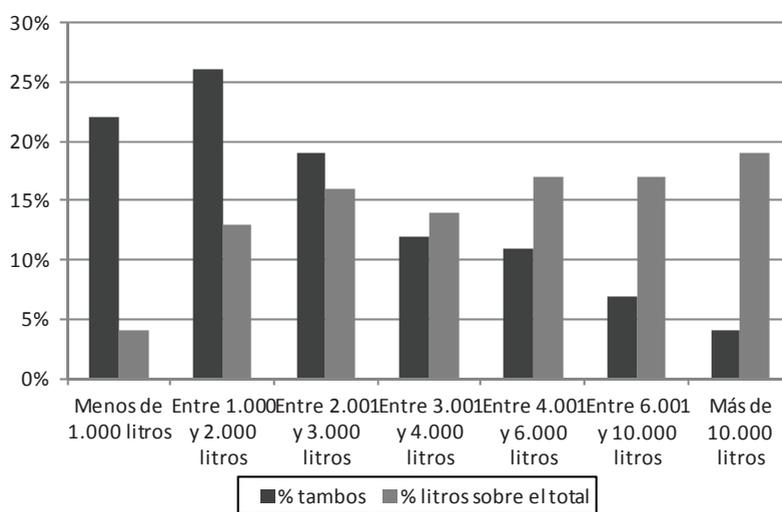
La estructura productiva del eslabón primario de la cadena láctea nacional se caracteriza, como ya se mencionó, por una fuerte heterogeneidad intrasectorial y entre regiones productoras, lo que se manifiesta en una estructura atomizada (Gutman & Rebolini, 2003).

La heterogeneidad intrasectorial se refiere a las marcadas diferencias entre los distintos tambos en cuanto a la intensidad de uso de capital y de las tierras, como así también en lo referido al sistema de manejo del rodeo. Esto ocasiona que existan explotaciones que contengan sistemas netamente pastoriles y otros con sistemas estabulados en el otro extremo, donde se hace un uso más intensivo del capital (Castellano, Issaly, & Iturrioz, 2009).

En el país predominan los tambos que producen diariamente un promedio de entre 1.000 y 2.000 litros, siendo aproximadamente el 26% del total y teniendo a su cargo un 13% del total de litros producidos (Ver Gráfico 11.2). En segundo lugar se encuentran los establecimientos que tienen una producción diaria menor a los 1.000 litros, representados por unos 2.400 tambos, que representan cerca del 22% de la totalidad de tambos, pero que son responsables de solo un 4% del total de leche. En el otro extremo, las unidades productivas más grandes, mayores a los 6.000 litros diarios, apenas constituyen un 11% del total de tambos, pero producen el 36% de los litros de leche. Esta estratificación deja en evidencia las diferencias pro-

pias del eslabón primario, como así también el marcado proceso de concentración que fue generándose en las últimas décadas.

Gráfico 11.2: Estratificación de los tambos argentinos. Año 2014



Fuente: IIE sobre la base de MAGyP.

En cuanto a los sistemas de alimentación, en su mayoría son de base pastoril con predominio de alfalfa, ya que es el sistema de menor costo y, por lo tanto, el utilizado por la mayoría de los tambos de menor escala. Se suelen complementar las pasturas con reservas de heno y silajes de maíz y/o cebada y utilizando alimentos balanceados en los tambos de mayor tamaño y productividad.

Se estima en base al tamaño del tambo medio argentino (250 hectáreas), que se dedican a la actividad de tambo unas 2.875.000 hectáreas en total, de las cuales un 65% de la superficie sería propia, en tanto que el 35% restante se arrendaría para realizar la actividad (Cucurullo, 2012).

Si se tiene en cuenta que en Argentina, según los datos de SENASA para 2013, hay aproximadamente 1.800.000 vacas lecheras y que se producen anualmente 11.200 millones de litros, cada vaca estaría produciendo unos 6.200 litros anuales. Este volumen anual equivale a que cada animal produzca durante su período de lactancia² un promedio de 21 litros diarios.

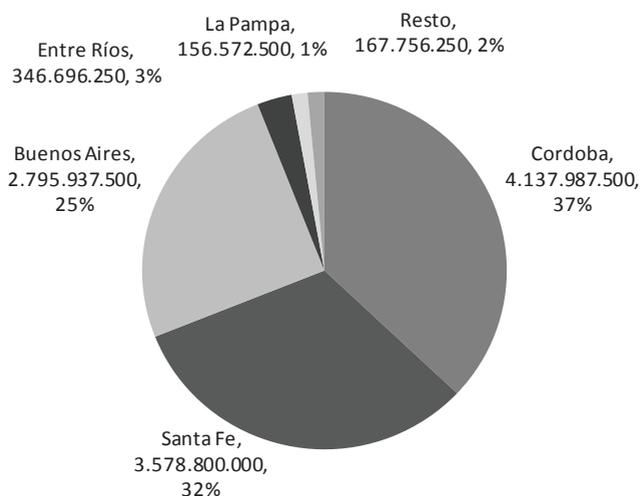
Este análisis del sistema productivo es oportuno dado que la elección de un modelo específico de producción primaria (inducido por el mercado o pre dirigido vía incentivos de intervención) condiciona parte sustantiva de la competitividad futura.

Descripta la heterogeneidad intrasectorial queda analizar la heterogeneidad regional. La producción de leche en Argentina se desarrolla principalmente en tres provincias: Córdoba, Santa Fe y Buenos Aires. Si bien también hay otras provincias productoras como Entre Ríos y La Pampa, su participación es minoritaria. Como muestra el Gráfico 11.3, para el año 2013 Córdoba produjo el 37% de la leche argentina relegando al segundo lugar a la provincia de Santa Fe con el 32% del total. En tercer lugar, con una producción que ronda los 2.800 millones de litros, se ubica Buenos Aires, siendo este volumen un 25% del total. Queda en evidencia la

² Período del ciclo productivo de los animales de tambo que dura aproximadamente 300 días.

regionalización de la producción láctea, donde la región Pampeana, que incluye las tres provincias mencionadas junto con Entre Ríos abarcan el 97,5% de la producción general³.

**Gráfico 11.3: Distribución provincial de la producción láctea en Argentina.
Litros y porcentaje año 2013**



Fuente: IIE sobre la base de Secretaría de Lechería (MAGyP).

Reviste importancia señalar las marcadas diferencias que existen entre las diferentes regiones productivas, tanto a nivel de rendimientos como de formas y escalas. Los tambos ubicados en las cuencas pertenecientes a las provincias de Córdoba, Buenos Aires y Santa Fe tienen un mayor tamaño relativo y trabajan con sistemas mixtos que combinan las pasturas con los silajes. En contraste, en provincias como Entre Ríos, menos del 10% de los tambos supera las 300 vacas, en tanto que un 80% no supera las 50; esto deja en evidencia la calidad de emprendimientos familiares de los tambos entrerrianos contra la orientación de empresa en la región central.

Respecto a la relevancia económica del sector primario de la lechería, si bien no se cuentan con cifras actualizadas de la ocupación en las explotaciones tamberas, se puede estimar que hay aproximadamente 50.000 personas empleadas en los tambos argentinos, constituyéndose en una de las actividades más mano de obra intensiva de la actividad agropecuaria.

11.2.1.1 Una mirada comparativa

Cuando se habla del sector lácteo, la trama neozelandesa aparece como una de las más importantes del mundo debido a su competitividad y a su importante presencia en los mercados internacionales. A pesar de ello, es justamente el eslabón primario de la cadena de valor uno de los elementos característicos de la lechería en aquel país, ya que su sistema de producción

³ Si bien en estas provincias se encuentran las principales cuencas lecheras y, en consecuencia el mayor número de tambos e industrias del sector, en este capítulo no se profundiza en ese tipo de análisis, dado que existe ya una completa descripción de las cuencas lácteas en el Balance de la Economía Argentina del año 2008, Capítulo 18.

está basado fundamentalmente en el pastoreo, lo cual a nivel internacional es poco común⁴ y en Argentina es visto como signo de atraso productivo.

La utilización de este tipo de sistema precisa de grandes cantidades de superficies para el ganado. Nueva Zelanda posee unas 13.500 granjas lecheras, con un promedio de 250 vacas dispersas en 100 hectáreas, lo que arroja una carga de 2,5 animales por hectárea. Sin embargo, el sistema de producción basado en el pastoreo con bajo uso de granos provoca rendimientos inferiores en la productividad, hasta en 50% respecto a las granjas con manejo estabulado y uso de concentrados.

La competitividad de este país se logra en mayor medida debido a las ventajas comparativas, ya que el crecimiento de pasturas a lo largo de todo el año, junto a la producción estacionaria de leche, permiten que los establecimientos lecheros operen minimizando el uso de alimentos suplementarios. Con excepción del costo de la tierra, la inversión extra por vaca es muy baja. Se le debe sumar el bajo grado de intervención de las políticas gubernamentales; lo cual permitió el desarrollo constante de innovaciones tecnológicas que propiciaron una mayor concentración de la producción de leche. Hoy en día el procesamiento de leche en Nueva Zelanda está dominado por Fonterra, una cooperativa que opera 29 plantas y maneja más del 90% de la producción. Esta concentración da como resultado mejoras sustanciales en la producción y el aprovechamiento de las economías de escala.

Argentina también cuenta con grandes condiciones naturales para el pastoreo y existe también un destacado desarrollo de los sistemas estabulados en las principales cuencas lecheras. Sin embargo, la carga animal promedio, calculada sobre la base del rodeo total, indica que el 35% de las explotaciones no supera una carga de 1 cabeza por hectárea y casi el 50% no supera 1,1 cabezas por hectárea (Castignani, 2005). Además, el mercado a sujeta a permanentes intervenciones por parte del sector público.

Los sistemas pastoriles tienen un gran potencial y Argentina cuenta con gran disponibilidad de suelos, especialmente en zonas marginales. La investigación en el desarrollo de pasturas no convencionales que se adapten a tierras sin las mejores aptitudes y el destrabe comercial, puede significar el desplazamiento de la actividad lechera a regiones del país no tradicionales, con todo el impacto social y económico que la trama láctea implica.

11.2.1.2 Logística para recolección de la leche

Una actividad muy importante dentro del eslabón primario es el traslado de la leche cruda desde los lugares de ordeño hacia las plantas industriales encargadas del procesamiento. Con el paso de los años esta actividad ha ido evolucionando. Hace 25 años eran pocos los establecimientos tamberos que contaban con equipos de almacenamiento y refrigeración, la mayoría colocaba la leche en tarros de aluminio hasta que los camiones de la empresa receptora los retiraba. Hoy en día hay una logística más desarrollada, casi no quedan tambos sin tanques que les permitan almacenar la leche producida por día y los camiones recolectores poseen tanques cisternas con bombas que agilizan el proceso de carga y descarga.

A pesar de los avances, aún quedan muchos ítems por mejorar para lograr una logística de recolección eficiente. La disminución del número de tambos y la gran heterogeneidad entre ellos hacen difícil diagramar recorridos adecuados. Algunos tambos tienen niveles de producción que ocupan toda la capacidad de los camiones recolectores y otros, en cambio, solo hacen aportes marginales. Por otra parte, también hay establecimientos que poseen sistemas

⁴ Actualmente se calcula que aproximadamente solo el 10% del ganado lechero en el mundo tiene como principal componente de alimentación el pasto.

de refrigeración que les permiten almacenar leche por más horas, en tanto que en otros al no poder enfriarla, la misma debe ser retirada con premura para que no pierda las propiedades organolépticas. Por estas razones, muchas empresas tienen grandes costos de fletes ya que compran leche en tambos alejados a la planta de procesamiento, realizan viajes a mitad de capacidad y deben diagramar viajes imprevistos constantemente ante cualquier inconveniente en la conservación de la leche.

Repensar la logística de recolección para eficientizarla es una manera de aumentar la competitividad. La colaboración entre productores e industriales para que todos los tambos puedan acceder a tecnologías de enfriamiento es un punto que mejoraría las condiciones de ambas partes. Poder lograr estándares de calidad de leche más altos y homogéneos entre los productores también facilitaría la tarea, ya que dos empresas podrían asociarse para utilizar un solo medio recolector en vez de emplear varios que trabajen a bajas escalas.

11.2.1.3 Opciones para mejorar la performance del eslabón primario

Todo sistema productivo tiene bases fundamentales sobre las que se debe asentar su funcionamiento. En el caso de la producción de leche se pueden identificar cuatro pilares claves:

1. Recursos humanos adecuados
2. Vacas de buena genética
3. Alimentos
4. Infraestructura

Propuestos los *fundamentals* de la actividad, se pueden sugerir mejoras para aumentar el rendimiento y la performance.

En cuanto a los recursos humanos, en Argentina debe mencionarse que hay una diferencia importante entre el aspecto técnico y el operativo. Técnicamente el país, por su tradición lechera, cuenta con buenos profesionales para trabajar en la actividad, ya sean veterinarios, ingenieros y técnicos lecheros. Por otra parte, hay centros de investigaciones avanzadas como son las distintas sedes del INTA y universidades abocadas a las ciencias agropecuarias que con relativa frecuencia realizan mejoras y proponen avances para el entramado productivo. Sin embargo, a pesar de contar con buenos recursos técnicos, la parte operativa no mantiene el mismo estándar. Los tamberos y encargados del manejo del rodeo raramente son personas capacitadas y, por el contrario, suelen presentar un bajo nivel de instrucción formal. Si bien la actividad de ordeño y administración de los animales es rutinaria, para mejorar la eficiencia y poder adaptarse a las nuevas tecnologías que implican cada vez una mayor complejidad y mecanización, es clave contar con una mano de obra capacitada. A su vez, hacer que el personal operativo tenga conocimiento y manejo de conceptos relacionados a la gestión y eficiencia también es sumamente importante para coordinar mejor las tareas y lograr trabajos en tiempos adecuados.

Como solución a este problema, se podría promover la capacitación del personal operativo gestionando el dictado de cursos y charlas para los mismos. Para esto la cooperación entre productores con instituciones formadoras de conocimiento es vital y permitiría introducir en cada establecimiento el nivel técnico que antes se mencionó.

En relación a la genética, el país ha tenido un gran avance en los últimos años. La creciente incorporación de genética por parte de los productores se ha erigido como una de las principales herramientas para mejorar la calidad de los rodeos. A nivel razas, en Argentina predomina la Holando Argentino (98% del rodeo nacional según FAO, 2011). Dicha raza fue desarro-

llada sobre la base de genética proveniente de Estados Unidos y Canadá. Su predominancia responde, en gran medida, a la necesidad de los ganaderos de producir leche todo el año para proveer al mercado interno, y de contar con vacas que puedan alcanzar altas respuestas en producción de leche a la suplementación con concentrados energéticos. La segunda raza más difundida es la Jersey. La misma es de porte más chico que las Holando, pero se destaca por su precocidad y por la riqueza de su leche, la cual en su composición ofrece mucho más sólido que otras. Esto es muy importante, puesto que, considerando que la leche se paga por sólidos, el litro de leche Jersey siempre tiene un plus respecto a cualquier otra. Por otra parte, dada la relevancia que tiene la carga animal por hectárea, la raza Jersey por su condición de menor tamaño admite cargas más altas que otras razas.

En cuanto al conocimiento sobre la genética, la mayoría de los productores tamberos es consciente de que mediante el mejoramiento genético recorre el camino para alcanzar una mayor rentabilidad con animales productivamente más eficaces. A su vez, la genética disponible en el país es muy buena. Si bien Argentina tiene un porcentaje de participación muy pequeña en el comercio mundial de semen bovino, en los últimos veinte años creció el interés de los compradores, lo cual es muy positivo para lograr agregar valor en origen, creando una industria de producción de genética, de impacto local y regional.

Los dos restantes pilares del sistema productivo están muy vinculados y por ello conviene analizarlos juntos. Hay una frase muy utilizada y es que muchas veces en tambos grandes no hay infraestructura y en tambos chicos no hay comida. Una variable muy importante cuando se habla de la infraestructura y la alimentación es la carga animal de los establecimientos. La carga animal es la decisión de manejo más importante: carga muy baja significa vacas bien alimentadas, aunque se desperdicia pastura; carga muy alta: falta alimento lo cual tiene como consecuencia bajas producciones por vaca.

Como se describe previamente en el país la carga animal es baja y por otra parte también se menciona que los sistemas alimenticios de base pastoril con predominio de alfalfa son los que más se destacan, siendo reforzados con silajes de maíz y/o cebada o alimentos balanceados en los tambos de mayor tamaño y productividad. Observando que la carga animal y el uso de suplementos no se encuentran aún difundidos plenamente, puede generarse un gran avance en la productividad al intensificar el sistema.

La relación entre estas variables es muy importante, siguiendo a Meekan (1954) no vale la pena producir pasto a menos que se lo utilice, o inversamente, el pasto no utilizado hubiera sido mejor no producirlo, por lo tanto si se mejora el sistema de alimentación se debe aumentar el rodeo. Sin embargo, tampoco es cuestión de “amontonar” vacas y conseguir mucho alimento. Sin mejoras en infraestructura, tener más carga animal no es recomendable ya que disminuye la sombra y el agua por animal y aumenta la generación de desechos y barro.

Recuadro 11.1: Estudio sobre la intensificación de la carga animal

Investigadores de la Universidad Nacional del Litoral y del INTA Rafaela, realizaron un experimento con el objetivo de mostrar que es biológicamente posible triplicar la producción de leche por hectárea, en relación con el promedio nacional, con alta carga animal de vacas cruza Holando con Jersey y alta alimentación, pero manteniendo un sistema simple.

Para el trabajo se dividió un tambo del INTA de Rafaela en tres minitambos, cada uno con distintas cantidades de animales por hectárea: uno con carga baja (1,6 vacas por hectárea); un segundo con carga media (2,1/ha); y un tercero con carga alta (2,6/ha).

En los dos años del estudio, con la cruza de esas dos razas, se obtuvieron unos 23 litros diarios de leche por vaca (aproximadamente 7 mil litros por lactancia) cifra superior al promedio nacional. Las vacas del tratamiento con alta carga animal produjeron 22,6 litros de leche por vaca/día, como promedio de toda la lactancia, mientras que las vacas en el tratamiento de

baja carga animal produjeron 23,8 litros de leche por vaca por día. Este estudio permite ver que al incrementarse la cantidad de animales por hectárea, pero manteniendo una buena alimentación por vaca, se logra un efecto positivo sobre el sistema, porque permite que una proporción mayor de la pastura se transforme en leche.

La clave de esos buenos resultados reside en la producción y utilización de mucho forraje, sumado a la adición de alimentos concentrados por hectárea.

Claramente se demuestra que el potencial biológico de los tambos argentinos es altísimo y que podría incrementarse significativamente la producción de leche si se logran mejoras en aspectos críticos como alimentación e infraestructura. Según los propios investigadores el desafío consiste en diseñar tambos simples, rentables y social y ambientalmente sustentables, que permitan disfrutar de la actividad, con gente trabajando cómoda y vacas que conviertan alimentos en leche de manera eficiente y redituable.

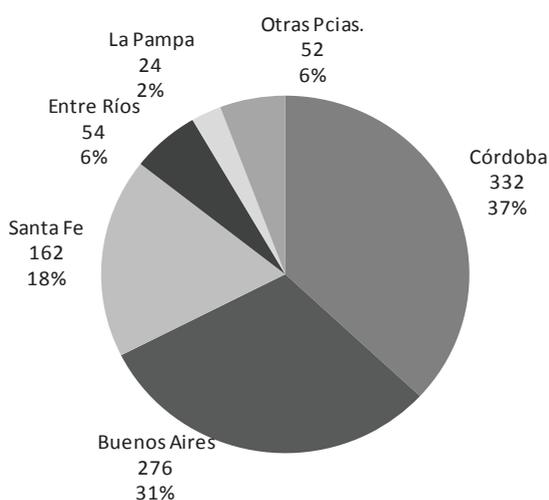
Por otra parte lograr tener las mismas vacas en menores superficies permitiría liberar superficie para la agricultura con doble propósito (Baudracco, 2013), lo cual brindaría a la empresas agropecuarias la posibilidad de diversificar más sus actividades.

11.2.2 El eslabón secundario de la cadena de valor

La producción primaria de leche es recogida de cada establecimiento y llevada a las plantas que se encargarán de procesarla. Esta actividad da origen al segundo eslabón de la cadena láctea y de aquí surgirán los productos lácteos que se consumen diariamente.

A diferencia del sector primario, que muestra una estructura atomizada, la rama industrial se formó como una estructura fuertemente estratificada y concentrada en relativamente pocas empresas para los principales mercados, con el adicional de numerosas pequeñas y medianas firmas que se encargan de los remanentes y de los circuitos marginales del complejo.

Cuantitativamente el eslabón secundario está compuesto por casi 900 plantas industriales. Tal como puede verse en el Gráfico 11.4 la mayoría de las plantas se encuentran en las regiones donde se produce la materia prima, dado el carácter perecedero que tiene la leche. El ranking lo lidera la provincia de Córdoba con 332 empresas, lo que representa un 37% del total. En segundo y tercer lugar se ubican las provincias de Buenos Aires y Santa Fe con 276 y 162 usinas respectivamente. Las provincias de La Pampa y Entre Ríos también tienen un número considerable de plantas; en tanto que el resto de las provincias apenas representan el 6% del total.

Gráfico 11.4: Distribución de las usinas lácteas por provincias. En cantidad y porcentaje

Fuente: IIE sobre la base de Anuario Lechero 2013.

Además de las diferencias en cuanto a localización de las firmas, también hay marcadas disparidades en lo que se refiere al tamaño de las mismas y a su orientación según la provincia en la cual se ubiquen. Las cuencas de Buenos Aires están más orientadas a la elaboración de productos para el consumo interno, mientras que las de Santa Fe se vuelcan más al negocio de exportación de commodities. Así, la industria láctea de Santa Fe y de Córdoba muestra una mayor especialización en la producción de quesos que el promedio nacional mientras que la participación de la industria láctea de Santa Fe en las exportaciones del país duplica su importancia relativa a nivel de la producción láctea (FunPEL, 2013).

En lo que hace al nivel intraindustrial, el eslabón secundario es muy heterogéneo. Siguiendo a Bisang y Gutman (2003), en un extremo se encuentran un elevado número de pequeñas empresas, muchas de ellas artesanales y que operan en los circuitos informales de producción, con un muy reducido peso económico; y en el otro extremo pocas grandes y medianas firmas multiplantas y multiproductos responsables de la mayor parte de la producción. Cabe resaltar el hecho de que la aparición en las últimas décadas de firmas especializadas en pocos productos y dedicadas a los mercados internacionales principalmente, han hecho que justamente el sector externo deje de tener el tradicional rol de absorción de saldos no colocados en el mercado interno para conseguir un peso gravitante.

Otro rasgo central para analizar es que dentro de las pequeñas empresas se encuentran numerosas pymes e incluso tambos fábricas que si bien procesan aproximadamente un 6% de la leche total, se manejan en la informalidad y están al margen de controles sanitarios y de calidad, y de las normativas legales, sociales e impositivas. El problema central son las distorsiones que introducen en las condiciones competitivas, dificultando las relaciones intersectoriales. Solucionar este inconveniente es una tarea clave en el proceso de desarrollo de la cadena lechera, ya sea a través de la legalización de estas empresas o su reconversión u absorción por parte de usinas más sofisticadas que permitan alcanzar estándares acordados de calidad y niveles de producción que aprovechen economías de escala. Otra solución viene dada por el lado de la asociación o el cooperativismo, lo cual permitiría que estas micro empresas aunarse en una razón social que les proporcione una identidad legal y, por otra parte, les permita acceder a mejoras tecnológicas y cupos de mercados que individualmente serían casi imposibles de obtener.

En cuanto a la relevancia económica del eslabón secundario, según los datos del Centro de la Industria Láctea (CIL) para el año 2011, las empresas dedicadas a la elaboración de productos lácteos representan un 7,3% del total de las industrias pertenecientes al rubro alimentos y bebidas y un 1,7% de las empresas industriales manufactureras. Estos porcentajes, relativamente bajos, marcan claramente la estructura concentrada de la industria láctea argentina en relación a otros rubros alimenticios (Ver Cuadro 11.1).

Cuadro 11.1: Indicadores del sector industrial. Año 2011

	Empresas*	Remuneración por empleado	Empleados / Empresa
Elaboración productos Lácteos	900	8.563	34
% s/ Ind.Alim. Y Beb	7,3%	+38,0%	+29%
% s/ Ind.Manufacturera	1,7%	+30,0%	+26%
% s/ Total Economía	0,2%	+53,0%	+156%

*Nota: Medido como porcentaje del total

Fuente: IIE sobre la base de Fun Pel 2013.

En el mismo cuadro también se puede apreciar un dato muy interesante. A pesar del bajo porcentaje de establecimientos, este eslabón de la cadena tiene un rol destacado en lo que respecta al mercado laboral. Por un lado, la remuneración promedio de los empleados industriales de la trama láctea es en promedio un 38% más que el resto de los empleados de la industria alimenticia y 53% más que el sueldo promedio de la economía. Por el otro, las usinas lácteas cuentan en promedio con 34 empleados cada una y a nivel agregado emplean, según los datos del Observatorio de empleo y dinámica empresarial, a más de 36.600 personas. Pero además, las industrias lácteas se ubican por lo general en los pueblos y ciudades del interior del país, con lo cual contribuyen imprescindiblemente al desarrollo regional. En este sentido las potencialidades de la cadena láctea deberían ser tomadas muy en consideración desde el ambiente político, al estar latente la oportunidad de crear centenares de nuevos puestos de trabajo⁵.

La contracara de los altos salarios y del alto número de empleados por planta la reflejan los elevados costos laborales que enfrentan las industrias lácteas, los cuales muchas veces terminan por erosionar los márgenes de ganancia propios de un sector competitivo estructuralmente.

A nivel de ventas, según estimaciones propias, la industria láctea facturó durante el año 2013 \$49.280 millones⁶, lo cual marca un crecimiento aproximado del 13% en relación al año 2012. Si se tienen en cuenta las quince empresas más importantes de la cadena, el monto de ventas asciende a \$33.606 millones, lo que representa un 68% del total. Nuevamente los números reflejan la mencionada concentración intrasectorial, ya que sobre casi 900 empresas, solamente quince representan más de dos tercios de la facturación anual sectorial. Si se quisiera rankear a las firmas, la empresa Mastellone Hermanos que comercializa la marca La Serenísima es líder en el sector seguida por la Coop. Sancor y la filial argentina de la francesa Danone (Ver cuadro 11.2).

⁵ Este tema se retoma y analiza con mayor detalle y representatividad en el apartado 10.5.

⁶ Estimado en base al crecimiento de las ventas que tuvieron las principales empresas que presentan sus balances en el mercado de valores.

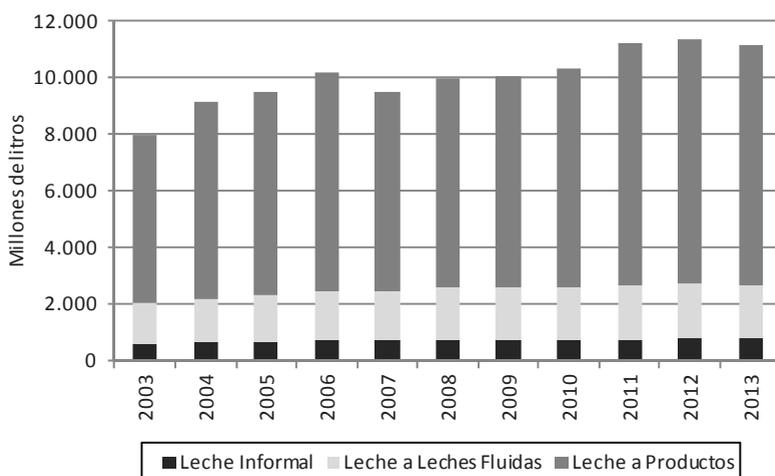
Cuadro 11.2: Ventas del sector industrial. Año 2013

Estimativo de ventas industria láctea	Total	%
Ventas totales sector	\$ 49.280.000.000	
Ventas 15 principales empresas	\$ 33.606.720.000	68%
Ventas de las primeras cinco empresas		
Mastellone Hnos.	\$ 8.401.680.000	17%
Coop. Sancor	\$ 5.713.142.400	12%
Danone Argentina	\$ 5.041.008.000	10%
Nestlé Argentina	\$ 4.032.806.400	8%
Molfino Hermanos	\$ 2.688.537.600	5%

Fuente: IIE sobre la base de CNV, Revista Mercados y Fun Pel 2013.

11.2.2.1 Producción Industrial

Concentrándose brevemente en la producción de las usinas lácteas, hay que marcar que la mayor parte de la leche obtenida se destina a la elaboración de productos. Analizando la evolución de los últimos años, puede divisarse en el Gráfico 11.5 una mínima disminución de la proporción de leche que se mantiene en las mismas condiciones físicas y se consume como leche fluida, que pasó de ser en 17,9% en 2003 a un 17% en el año 2013. Por otra parte, se produjo un aumento de un punto y medio en la cantidad de leche que se destina a elaboración de productos, totalizando 76%. En el caso de la leche informal se da una baja del 0,6%, representando un 6,9%. En forma general, de los 11.300 litros, 76% van a productos, y 24% a leche fluida.

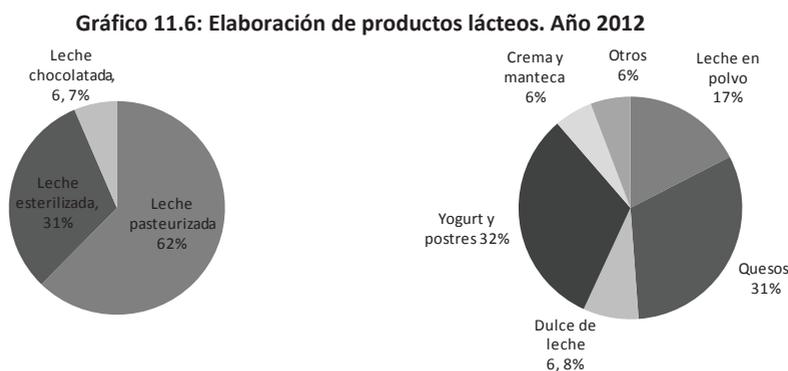
Gráfico 11.5: Evolución de los destinos de la leche primaria

Fuente: IIE sobre la base de MAGyP.

La importancia de estos números se encuentra al reflejar la fase de especialización del eslabón productivo. Es de pensar que cuanto mayor cantidad de leche se procese y se elaboren nuevos productos, mayor será el valor que adquirirá la cadena y también mayor será el derrame sobre el resto de la economía.

En este contexto, la industria láctea muestra en los últimos años una orientación exportadora más definida basada mayoritariamente en exportaciones de commodities aun a pesar de no contar con políticas de estado que fomenten y apoyen el crecimiento del comercio. Esto introdujo un cambio en el mix de productos elaborados, estimulando la elaboración de productos industriales, lo cual justifica el aumento relativo en relación a la leche dirigida al consumo en fresco.

En el caso de la elaboración propia de leche y productos lácteos, el Gráfico 11.6 permite diferenciar entre leches fluidas y productos industrializados. En cuanto a los productos elaborados, los postres y yogures junto con los quesos son los que más se producen (32% y 31%, respectivamente), aunque se destinan mayoritariamente al mercado interno. La leche en polvo y el dulce de leche son los productos que siguen en importancia productiva con el 17% y 8% del total elaborado respectivamente. A pesar de no ser el producto más elaborado, la leche en polvo es el principal producto de exportación argentino, y también es el producto que cuenta con el mayor mercado a nivel internacional, llegándose a tratar como un commodity.



Fuente: IIE sobre la base de Secretaría de Lechería.

Un dato a destacar es que la producción nacional de quesos ha aumentado un 17% desde el año 2005. En este periodo muchas de las marcas importadas que supieron venderse como exclusivas perdieron terreno frente a las alternativas locales, principalmente por cuestiones económicas, aunque también por marketing y trabas a la importación.

Si bien el paladar argentino está muy asociado a los quesos blandos como Port Salud y Cuartirolo y los tradicionales Fontina y Holanda, en los últimos años se ha logrado sofisticación de la góndola local: pequeños y medianos productores introdujeron ejemplares novedosos de alta gama, típicos en los mercados internacionales pero inexplorados en el país.

Estos avances que hacen que se puedan encontrar quesos gourmet a disposición de la mayoría de los consumidores es un gran paso para la industria argentina: estos productos conllevan consigo un agregado de valor mucho mayor a los tradicionales y permiten a cada empresa obtener beneficios por diferenciación. Por otra parte, como se verá en un apartado sucesivo, los mercados internacionales cada vez requieren de mayor calidad, y por lo tanto avanzar en ese sentido es una muy buena opción de inserción comercial.

11.2.2.2 Problemáticas en el entramado industrial

Si bien la industria láctea argentina se ha desarrollado en los últimos años hasta alcanzar estándares de producción y calidad que pueden competir con el resto del mundo, no ha podido superar los problemas cíclicos que la aquejan desde su origen. Dada la mencionada estacionalidad en la producción de leche, se genera un conflicto en el funcionamiento de la indus-

tria. En los meses de invierno y principalmente en primavera la industria se encuentra funcionando en su máxima capacidad, pero cuando llega el tiempo de mayor calor, al disminuir el litraje recibido, las plantas operan con gran capacidad ociosa. Dada la escasez de materia prima, la producción industrial se ve resentida y en los mercados suelen presentarse problemas de abastecimiento. Este contexto estimula el aumento del precio final de los productos lácteos y hace que las empresas compitan por la compra de la leche al sector primario, aumentando de esta manera el costo pagado por la materia prima. Como fue descripto en las primeras líneas del capítulo, los mayores precios incentivan la inversión por parte de los productores y, dados los gastos en que incurrir, se hace muy difícil que esos precios puedan bajar. El resultado de este proceso es un aumento en los niveles de producción de leche que va generando un exceso de oferta que posteriormente presiona los precios a la baja.

Cuando la demanda interna por productos lácteos es firme o cuando los precios internacionales permiten exportar en condiciones rentables, el exceso de oferta de leche no es un problema serio. En este escenario, las firmas pueden colocar mercadería en los mercados domésticos sin provocar grandes caídas de precios y exportar la producción excedente. Pero cuando se restringe el acceso a los mercados internacionales, sea por razones políticas o por la propia volatilidad del mercado mundial; o la demanda interna comienza a debilitarse, la abundancia de producción se transforma en un serio inconveniente. Por una parte, las pequeñas y medianas empresas se ven obligadas a bajar sus pretensiones para mantener sus cuotas de mercado y, como consecuencia, también presionan la baja del precio pagado a los productores. A esto se le suma que, en vista de las dificultades para vender en el exterior, las grandes empresas exportadoras inundan el mercado interno de productos sin importar si obtienen pérdidas monetarias a consecuencia de la caída de precios que ellas mismas generan.

El exceso de oferta debilita las condiciones competitivas de las firmas con menos capacidad financiera, haciendo que tengan que asumir grandes deudas para poder soportar el freno de ventas y los bajos precios. El pago a los proveedores comienza a atrasarse, entre ellos el pago de la leche; los productores por su parte pierden poder de negociación ya que la materia prima dejó de ser un producto escaso, en algunos casos comienzan a reducir el rodeo lechero, optan por alquilar los animales y, como medida más drástica, deciden cerrar los tambos. La producción de leche comienza a resentirse y a decaer, los tambos de mayor escala y mejor estructura financiera son los que se afirman en estas situaciones y las industrias generan pasivos que condicionan fuertemente su accionar futuro. En este sentido, si bien la lechería argentina cuenta con antigüedad y potencialidad, no ha sabido forjar una institucionalidad tal, que permita por ejemplo, generar fondos y políticas anticíclicas o "de amortiguación", frente a la alta volatilidad del mercado lácteo.

Otro problema es la falta de control sobre los ya mencionados tambos fábricas o fábricas de muy baja capacidad de procesamiento diaria. Este tipo de establecimientos, al no contar con todos los requisitos legales y sanitarios para producir, fabrican productos a un costo mucho menor que las industrias autorizadas. La problemática ocurre porque muchas veces estos mini establecimientos abastecen los mercados mayoristas a precios que las empresas pymes no pueden competir. Esto, sin embargo, no es preocupante para las grandes firmas, ya que la diferenciación de productos y las estrategias de marketing llevada a cabo les asegura poder mantener precios elevados sin disminuir sus ventas. En consecuencia, las más perjudicadas son las industrias de mediana escala que luchan por consolidar una cuota de mercado y una estructura financiera sólida. Mantener esta situación en el tiempo lleva a que las medianas empresas no puedan afianzarse y, por el contrario, fortalecen la concentración de las grandes firmas.

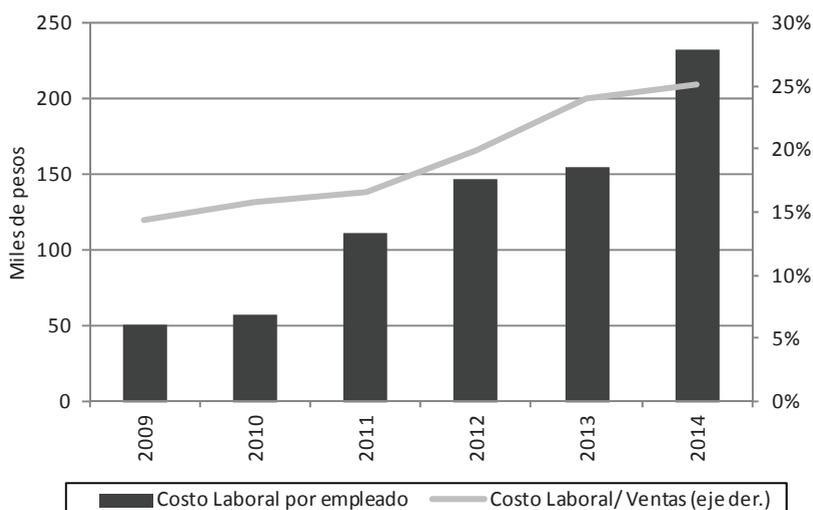
La estructura de costos salariales que poseen las firmas del sector lácteo también es motivo de inconvenientes frecuentes. Las empresas registradas que tienen a sus trabajadores en condiciones formales de empleo y además sindicalizados enfrentan una estructura salarial

mucho más pesada que aquellas que presentan algún grado de evasión o elusión de los costos laborales formales. Siguiendo a Lema (2004), se está castigando a las firmas que tienen estructuras más eficientes desde el punto de vista económico, mientras que otras inherentemente ineficientes tienen ventajas que les permiten perdurar en el tiempo. Este punto es de primordial importancia en lo relativo a la eficiencia de la cadena de valor en conjunto.

Citando los datos del Anuario Lechero 2013, los sueldos de un empleado lácteo superan en casi el 40% al resto de los sueldos de la industria alimenticia y en más del 50% al sueldo promedio de la economía en su conjunto. Esta carga se hace muchas veces difícil de soportar principalmente para las pequeñas y medianas empresas cuando se presentan situaciones cíclicas, por lo que terminan nuevamente recurriendo al endeudamiento externo para el pago de gastos que son de naturaleza corriente.

En base a datos brindados por industrias claves en el sector, puede analizarse la evolución del gasto en salarios y su participación en el monto de ventas, esta última forma permite apreciar como ha evolucionado el peso de los salarios sobre el ingreso de las firmas. El Gráfico 11.7 presentado a continuación resume lo dicho.

Gráfico 11.7: Evolución del costo laboral



Fuente: IIE sobre la base de industrias claves.

El peso de los salarios viene en aumento desde el año 2009, a nivel absoluto la masa salarial se incrementó un 357%, esto significa que un empleado que en el año 2009 costaba 50.000 pesos al año, durante 2014 costó 231.000 pesos. Pero, el dato más interesante es que en la actualidad el gasto en salarios representa casi un 26% de la facturación de una empresa láctea cuando en 2009 apenas superaba el 15%. Estos números muestran que el aumento del gasto en personal deja a las empresas del sector con un menor margen de maniobra.

A su vez, este escenario pone a las firmas ante una dicotomía de difícil solución, ya que manteniendo la estructura mano de obra intensiva actual no puede solventarse el elevado costo laboral; pero avanzar hacia la mecanización de actividades y la automatización de procesos implica tener que dejar personas sin empleo, lo cual, ya sea por motivos éticos o por las presiones sindicales, es algo muy poco factible.

Por último, y entrando en un problema más de fondo, puede mencionarse la estructura de fabricas lácteas argentinas. Al nacer la lechería argentina fuertemente volcada hacia los mercados internos, la mayoría de las firmas poseen plantas multiproductos y de baja escala. Al ser los argentinos consumidores de casi toda la rama de productos provenientes de la leche, las indus-

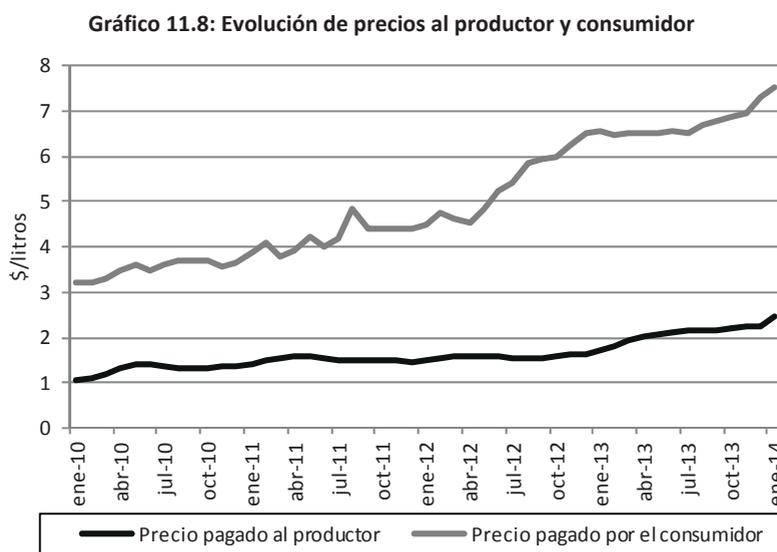
trias se pensaron destinadas a fabricar la mayor proporción de productos para poder alcanzar el abanico de mercado más grande posible, dejando a un lado los beneficios de costos que genera la producción en escala. Esta situación provoca actualmente una pérdida de eficiencia al transformar la leche cruda en productos y de cara al futuro plantea un desafío de reconversión, si es que se quiere competir mundialmente con firmas especializadas en productos específicos.

11.2.3 El eslabón terciario de la cadena de valor

La última parte de la cadena de valor láctea está compuesta por los encargados de la distribución, comercialización y los consumidores de los productos. Este último eslabón de la cadena de valor ha aumentado significativamente su importancia en los últimos años dado el gran crecimiento que han tenido los supermercados, haciendo que los mismos posean cada vez más poder de negociación (Cisneros, 2002). La relación de dependencia entre supermercados e industria viene creciendo en la misma medida que lo hacen los primeros, la expansión de los centros de comercialización hacen que el sector industrial tenga que amoldarse a los requerimientos y cambios en la demanda del consumidor.

Investigando a través del tiempo, hasta fines de la década del '70, más del 70% de las ventas de alimentos se realizaba a través de comercios minoristas (almacenes, verdulerías, carnicerías, panaderías), pero estos comercios fueron desapareciendo a lo largo de los '80, mientras que las grandes cadenas distribuidoras se afianzaban, para terminar de consolidarse a principios de los '90. Como consecuencia, estas cadenas pasaron a absorber buena parte de las funciones llevadas a cabo tradicionalmente por empresas mayoristas y por lo tanto reestructuraron de manera sustancial las reglas del comercio.

El Gráfico 11.8 que se presenta a continuación, permite diferenciar claramente cómo el precio que pagan los consumidores por el litro de leche ha ido abriendo una brecha cada vez mayor en referencia a lo que cobran los productores primarios por el mismo. Esto deja entrever el crecimiento del eslabón industrial y comercial sobre el valor final del producto.



Fuente: IIE sobre la base de IAPUCO y Gobierno de Santa Fe.

Para los productores la diseminación de los supermercados es muy importante dado la capacidad de refrigeración y espacio para exhibir un amplio rango de productos frescos, que hacen que los mismos actúen como estímulo al consumo. Aún así, no se debe perder de vista

que esta consolidación de las cadenas de supermercados coloca a la industria lechera en una difícil posición para negociar.

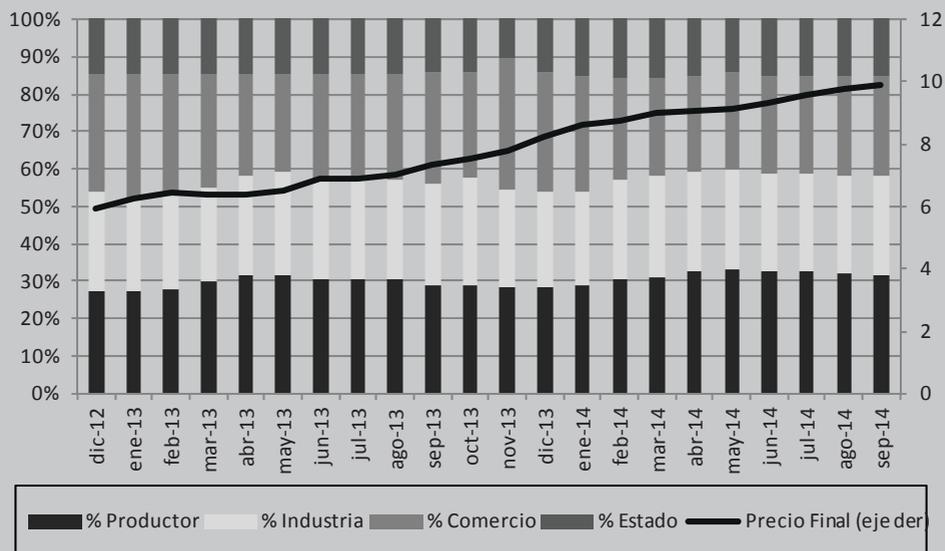
Tal determinación del precio por el lado de la demanda hace que los productores y los industriales, que son los que mayor valor generan en la cadena, se vean desmotivados a invertir y mejorar las condiciones productivas. Es menester por ello lograr mecanismos para una mejor distribución que ajuste las participaciones sobre el valor final de los productos, de lo contrario continuará la tendencia de los últimos años, donde se ven cada día hipermercados más grandes y con instalaciones ostentosas proveídos por una industria que muestra un grado de estancamiento y, en algunos casos, hasta un declive marcado.

Por otra parte, al crecer el poder de los grandes centros de comercialización, muchas veces se culmina en situaciones de oligopolio bilateral, en donde la concentración comercial se enfrenta a una concentración industrial igualmente elevada, haciendo que las pequeñas y medianas empresas tengan que ajustarse a los remanentes o aceptar condiciones muy desfavorables para poder colocar su producción. Esto lleva a que muchas pymes terminen vendiendo parte de su mercadería en mercados negros, de manera de suplir con evasión impositiva la baja de rentabilidad ocasionada por su bajo poder de negociación. Nuevamente la asociación entre pares puede hacer aumentar su participación en el mercado y lograr mejores condiciones de ventas; cambiar el paradigma actual y dejar de ver a las empresas del entorno solo como competidoras puede ser mucho mejor solución que entrar en luchas de precios por entrar a los mercados, donde terminan fortaleciendo el peso de los expendedores y eventualmente perjudicándose mutuamente.

Recuadro 11.2: Una aproximación a la distribución de la renta

En los últimos años, dentro del sector lácteo se ha presentado una puja distributiva entre los diferentes eslabones de la cadena por la apropiación de la mayor renta posible. Para esclarecer este tema se presenta un ejercicio de comparación, donde se evalúa la participación de cada eslabón productivo sobre el precio final de venta de un litro de leche y cómo ha evolucionado en los últimos años.

Gráfico 11.9: Evolución del precio de la leche y participación de cada eslabón



Fuente: IIE sobre la base de IAPUCO.

El Gráfico 11.9 muestra que las participaciones sobre el valor final del producto no han sufrido cambios drásticos en los últimos dos años. Los productores recibían en septiembre de

2014 un 32% del valor que pagan los consumidores; la industria por su parte se quedaba con el 27%. Del restante 42% de valor, un 26% le correspondía al eslabón terciario y 16% del precio final del litro de leche corresponde a impuestos que recauda el Estado. Si se analiza la evolución, puede verse que los representantes del eslabón primario han aumentado un 5% su participación desde 2012. Los industriales y encargados de la comercialización mantienen un nivel de participación casi en el mismo orden que a fines de 2012, pero debe destacarse que durante los últimos meses de 2013, el eslabón terciario llegó a quedarse con el 35% del valor final. El peso del Estado también se ha mantenido constante, solo disminuyó a valores de 10% a finales de 2013, por lo que gran parte del valor que fue absorbido por los comercializadores provino de la baja de la participación estatal.

Una conclusión frecuente es que, si bien los tres eslabones de la cadena de valor participan con porcentajes similares en la formación del precio final, en los dos primeros se genera un agregado de valor mucho mayor que en el tercero, algo que no se nota en la distribución de rentas.

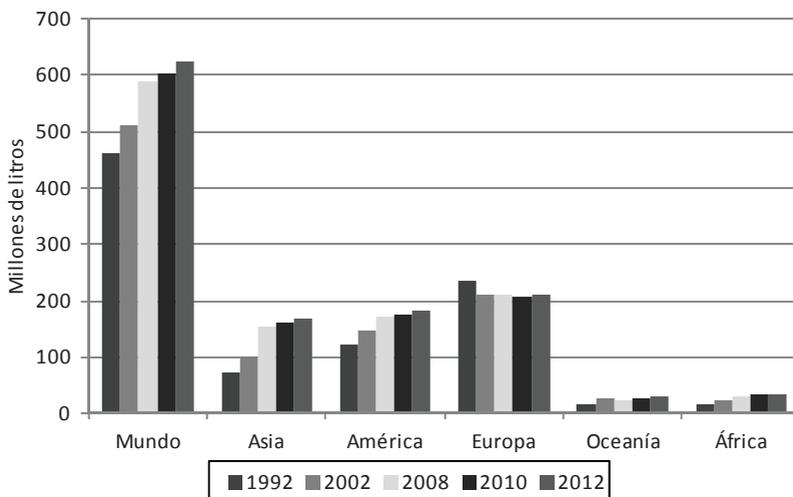
11.3 Situación internacional de la lechería

11.3.1 La actualidad

A nivel mundial, la lechería está pasando en los últimos años de un paradigma proteccionista, sustentado en las ayudas distorsivas a la oferta y subsidios a las exportaciones, hacia un futuro donde lo que domina es el aumento sostenido de la demanda de productos y subproductos lácteos motorizada por el aumento del consumo y el cambio de hábitos alimentarios en países en desarrollo y emergentes (FunPEL, 2013).

Analizando la producción mundial de leche vacuna, se puede apreciar en el Gráfico 11.10 el crecimiento que viene experimentándose desde ya hace veinte años. Por otra parte puede también notarse claramente que el patrón productivo de la lechería mundial se ha corrido en línea con la evolución de la población y el crecimiento económico en las diferentes regiones del globo, y así no es ninguna sorpresa ver el importante incremento de la participación del continente asiático, que en las últimas dos décadas ha mostrado las tasas de crecimiento económico más altas del planeta y está habitado por más del 60 % de la población mundial.

Gráfico 11.10: Evolución producción mundial de leche por región



Fuente: IIE sobre la base de Fao-stat (FAO).

Numéricamente según los datos de la FAO la producción mundial de leche de vaca alcanzó los 625,7 millones de litros en el año 2012. De este total, el continente europeo explica el 34%, dejando en segundo lugar al continente americano con el 29% de la producción total. Asia por su parte explica aproximadamente el 27% de la producción mundial de leche, siendo el tercer mayor productor. Un dato a destacar es que este continente ha experimentado un crecimiento fenomenal en los últimos años: retrotrayéndose hasta el año 1992, Asia representaba menos del 15% de la leche de vaca producida mundialmente, hacia el año 2002 su participación había aumentado al 19% y en los últimos años siguió creciendo hasta alcanzar el 27% actual.

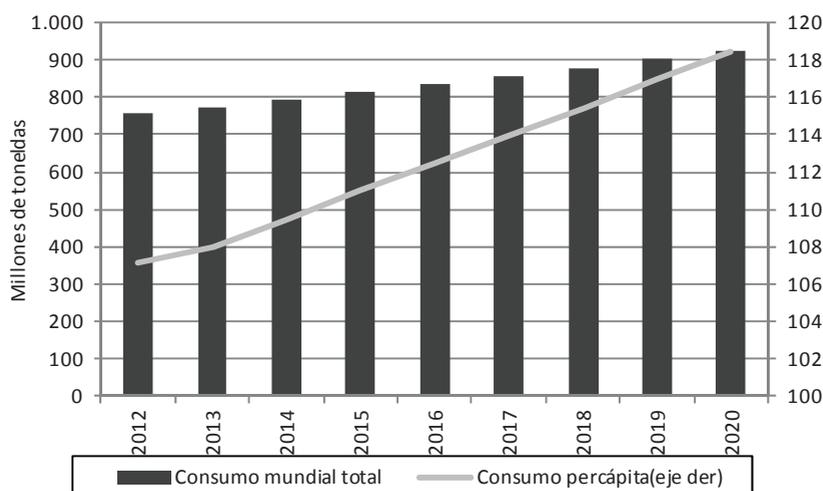
Este aumento de la producción en el continente asiático, que también se observa en el continente africano, es contrarrestado con el descenso que experimenta la lechería europea. Una explicación para esto es que decenas de millones de personas se incorporan a la clase media en diferentes regiones de Asia, África y en menor manera en Medio Oriente, permitiendo que al tener más ingresos se produzca una occidentalización⁷ de su dieta, lo que implica consumir más alimentos con altos valores nutricionales como son los lácteos. Al contrario, los países europeos, al tener un mayor grado de desarrollo, tienen un consumo elevado y poseen una tasa de crecimiento de los ingresos y de la población mucho más modesta, por lo tanto su potencialidad de crecimiento es limitada.

El fenómeno descrito con anterioridad está generando un crecimiento fenomenal del consumo mundial de lácteos. Además, a pesar de que la producción de esas regiones ha aumentado considerablemente va y seguirá yendo por detrás del crecimiento de la demanda. En consecuencia, el panorama a futuro es alentador más allá de ciertos desajustes de corto plazo que se puedan observar, ligado muchas veces a factores exógenos a la actividad lechera.

11.3.2 Proyecciones a futuro

Dado que las perspectivas futuras muestran un panorama alentador, es interesante tratar de aproximar de manera numérica los volúmenes tanto de consumo como de producción que podrían alcanzarse de cumplirse las predicciones de crecimiento poblacional provistas por Naciones Unidas y también las estimaciones de cambios en el consumo per cápita que publica la FAO. De esta manera, se tiene una visión más firme de la envergadura que puede tomar el sector lácteo mundial en los próximos años y servirá para tratar de definir cuál será el rol de Argentina en ese nuevo contexto. Los resultados de estas estimaciones se presentan en el Gráfico 11.11.

⁷ Se presenta cuando un determinado grupo social de un país no occidental influenciado por los valores e intereses de dicha megacultura, aboga por occidentalizar a su sociedad o nación con el ánimo de adquirir los estilos de vida y aspectos de la cultura occidental.

Gráfico 11.11: Proyecciones del consumo mundial total y per cápita de lácteos

Fuente: IIE sobre la base de Naciones Unidas y FAO.

Analizando el gráfico anterior, se puede destacar el fuerte crecimiento del consumo per cápita de productos lácteos. Según FAO en el año 2013 el promedio mundial del mismo se encontraba en 108 litros de leche equivalente por persona. Sin embargo, detrás de este número hay grandes disparidades, ya que regiones como Europa o Norteamérica tienen un consumo superior a los 250 litros, en tanto que en África apenas supera los 50. A futuro se espera que el consumo per cápita supere los 118 litros, lo cual sumado al crecimiento poblacional provocaría un significativo aumento del consumo mundial agregado, el mismo llegaría a superar las 900 millones de toneladas para el año 2020, un 18% más que en la actualidad.

Recuadro 11.3: El consumo de carnes también propone

La actividad ganadera está fuertemente vinculada a la lechería, y en este sentido al igual que en el mercado de lácteos, el consumo mundial de carne sigue gozando de una de las mayores tasas de crecimiento entre los principales productos agrícolas. La importancia de este escenario para la cadena lechera reside en que, si bien ya existe la posibilidad de hacer inseminaciones sexadas que permiten elegir el sexo del ternero, no es una actividad plenamente diseminada. Entonces, en una trama productiva donde se necesitan las hembras por ser el insumo productivo, el destino de los animales machos brinda la oportunidad de ampliar la empresa agropecuaria hacia la ganadería destinada a la producción de carne.

Sin embargo, debe tenerse en cuenta que en algunas partes del mundo, la demanda parece estar alcanzando niveles saturados en términos per cápita, lo que lleva a una desaceleración del crecimiento. El Cuadro 11.3, presenta algunas proyecciones sobre la evolución del sector de la carne a nivel mundial.

Cuadro 11.3: Proyecciones para el mercado mundial de carnes bovinas

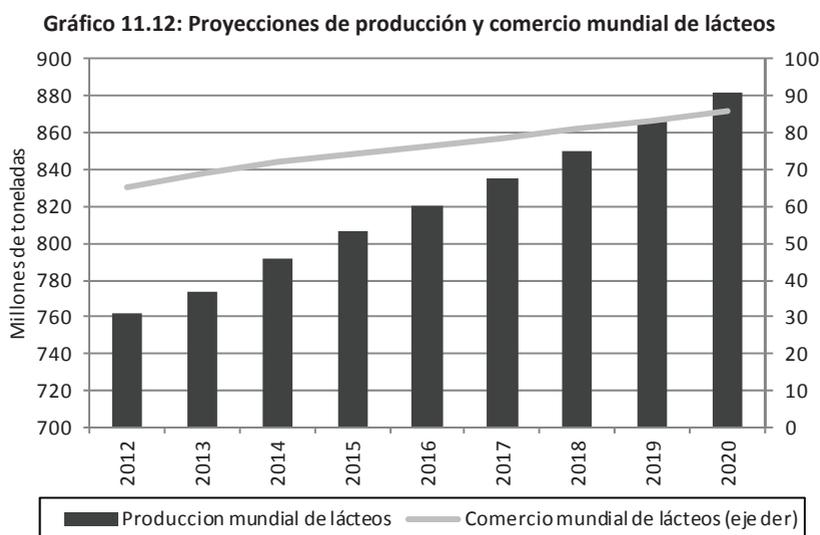
	2013	2014	2017	2020	2022
Producción (millones tn)	67,7	68,0	71,1	74,4	76,6
Exportaciones (millones tn)	9,1	9,4	9,9	10,3	10,7
Consumo per cápita (kg)	7,25	7,3	7,4	7,6	7,7

Fuente: IIE sobre la base de Secretariados de la OCDE y FAO.

Está previsto que la producción mundial de carne crezca más lentamente en relación con

años anteriores, en 1,6% anual durante el periodo de proyección. La desaceleración se debe no solo a altos costos de forraje y energía, sino también es el resultado de la competencia por la tierra, el agua y la mano de obra de los cultivos alternativos. En este sentido, al igual que con la producción de leche, la mayor parte del crecimiento de la producción de carne se llevará a cabo en el mundo en desarrollo. Es por ello que Argentina, un país con tradición ganadera y exportadora de carne está llamado a estar a la vanguardia de ese desarrollo.

Al igual que para el consumo, también es posible proyectar el crecimiento de la producción y comercio internacional, para de esta manera poder apreciar la diferencia que hay con el crecimiento del consumo como así también la aparición de nuevos nichos de mercados. Estos datos se presentan en el Gráfico 11.12.



Fuente: IIE sobre la base de FAO, Uncomtrade y USDA.

El gráfico anterior también posibilita ver la tendencia creciente que se espera muestre la producción de lácteos en los próximos años. Por otra parte, este aumento en la producción estará acompañado de un crecimiento en el comercio internacional, que se encuentra actualmente aproximadamente en las 69 millones de toneladas transadas y pasaría a unas 85 millones para el año 2020. A pesar de este crecimiento el comercio internacional seguirá representando un porcentaje bajo de la producción mundial, ya que de ser en el presente un 8,4% del total, crecerá a un 10% en el periodo analizado.

Comparando las proyecciones de producción y consumo queda evidenciado el liderazgo por parte de la demanda, que permitiría el sostenimiento de términos de intercambio favorables y abriría la oportunidad de hacer nuevos negocios.

Siguiendo con la caracterización del nuevo escenario mundial para la lechería, aparte del cambio cuantitativo, **es fundamental el cambio cualitativo en el escenario internacional**. Esto está referido a la creciente diferenciación de los mercados, los cuales exigen mayor calidad a los productos como también mejores características funcionales y nutritivas⁸. Por otra parte, se presenta un auge en la cantidad de reglamentaciones y exigencias de los consumidores, los cuales exigen las garantías de que el producto final cumpla con todas las condiciones de inocuidad y sanidad a lo largo de toda su cadena de valor. Como beneficio, al hacerse

⁸ El tema se trata con mayor profundidad en el capítulo 10 de este libro: "Alimentos: nuevas tendencias"

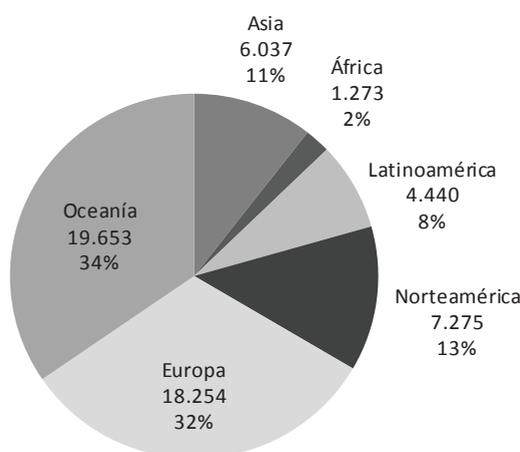
el producto tan específico, un vendedor se podría asegurar un nicho de mercado por un tiempo prolongado. Siguiendo a Llach (2008), se produjo un giro gradual de un “mercado abierto” tipo spot a un mercado planificado donde tanto el origen como el destino “país” perdería relevancia a manos de empresas exportadoras que se constituyen en un “proveedor continuo y confiable” de un importador también identificado. Ello implicará una gradual diferenciación de los mercados con varios precios aun para un mismo producto.

11.4 Argentina en el mercado mundial de lácteos

El comercio internacional de productos lácteos alcanza en la actualidad aproximadamente 70 millones de toneladas de leche equivalente. Entre los productos transados se pueden diferenciar aquellos destinados a mercados masivos y para nichos particulares, que conllevan un mayor valor agregado. El primer tipo de productos son los denominados commodities y son los más tradicionales, entre los cuales se encuentran la leche en polvo, la mantequilla y los quesos pasta duras más comunes. A estos alimentos, se le han agregado en los últimos años con los avances tecnológicos en el sostenimiento de las propiedades organolépticas, las leches fluidas larga vida. **El segundo grupo de productos, son lo que poseen mayor valor añadido y diferenciación, entre ellos se pueden encontrar las leches y yogures saborizados, los postres o productos funcionales con beneficios sobre la salud y los quesos de alta calidad, comúnmente denominados *gourmet*.**

En lo que refiere al mercado de commodities, ya está fuertemente consolidado y, por lo tanto, hay también una gran competencia, con empresas que son altamente eficientes y tienen una clara estrategia exportadora. El Gráfico 11.13 que se presenta a continuación permite ver la distribución geográfica de las exportaciones de productos lácteos, donde a simple vista se refleja el liderazgo que ejercen el continente oceánico y el europeo sobre el resto.

Gráfico 11.13: Exportaciones mundiales de lácteos en toneladas equivalentes. Promedio 2010-2014



Fuente: IIE sobre la base de FAO.

Que Oceanía represente el 34% de las exportaciones mundiales está muy relacionado a que tanto en Nueva Zelanda como Australia, la lechería se pensó orientada hacia el mercado externo, para evidenciar esto solo basta con comparar los volúmenes exportados en relación a el total producido, lo cual arroja un coeficiente del 37% en Australia y del 87% en Nueva Zelanda en promedio para los últimos cinco años. Las exportaciones de América Latina por su

parte, asciende a 4,4 millones de toneladas sobre un total producido de casi 83,5 millones, siendo este volumen el 8% del comercio mundial.

Argentina, por su parte, es el principal exportador Latinoamericano, según la FAO en 2013 exportó un total cercano a 2,5 millones de toneladas de leche equivalente, lo cual representa el 45% de las ventas internacionales de América Latina. Sin embargo, cuando se compara a nivel mundial, Argentina aporta el 3,7% del volumen transado, lo cual es digno de destacar, pero existe potencial para superar estos estándares. Comparando exportaciones con producción, Argentina obtiene un ratio de 23% lo que implica que de cada 100 toneladas producidas se exportan 23. Esto deja entrever la marcada orientación hacia el mercado interno de la trama láctea en el país, lo que lleva a una estructura de costos con fuerte peso de los gastos en marketing para competir por los mercados y a un mix de producción acorde con los patrones de consumo doméstico.

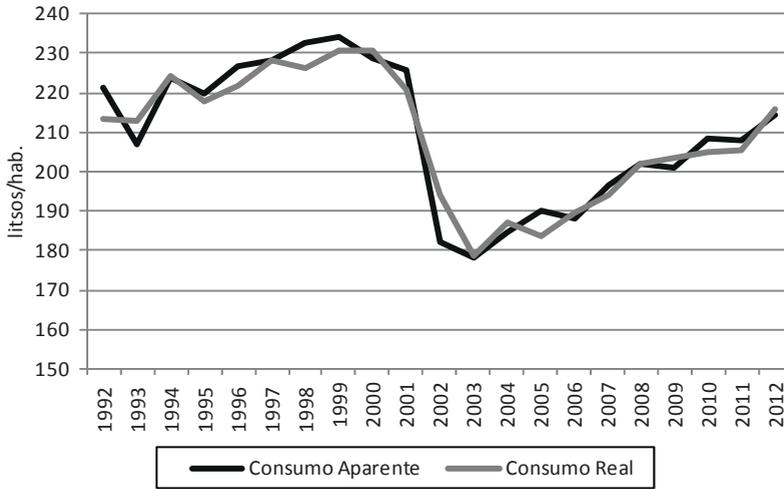
Este patrón se ha traducido en la ausencia de una estrategia exportadora de largo plazo, cumpliendo las exportaciones el rol de salida eventual y esporádica de los excedentes cíclicos de la producción sobre el consumo interno.

11.5 En el nuevo contexto internacional: ¿Hacia dónde vamos?

Teniendo en cuenta el análisis realizado para la cadena láctea en su conjunto, su inserción en el mercado mundial y las perspectivas que se plantean en este, se puede inferir que la lechería argentina tiene un camino largo por recorrer para alcanzar un desarrollo que le permita entrar plenamente en los mercados mundiales y que no sean simplemente destinos de excedentes. Como contrapartida al esfuerzo, hay un mercado mundial pujante que, a pesar de fluctuaciones que puedan llegar a suceder en el corto plazo, brindará oportunidades para los países que puedan generar una producción superavitaria con adecuadas condiciones.

Por otra parte, como se ha sido destacado, al mercado interno le resultará muy complicado absorber mucha más leche que la demandada actualmente. Este bajo poder de absorción dependerá principalmente del crecimiento poblacional y, por otra parte, de que se observe un aumento del consumo de leche por habitante. Observando el Gráfico 11.14, puede verse que el consumo per cápita se encuentra en los niveles más elevados de la última década aunque levemente por debajo de los máximos históricos.

Gráfico 11.14: Evolución del consumo per cápita real y aparente

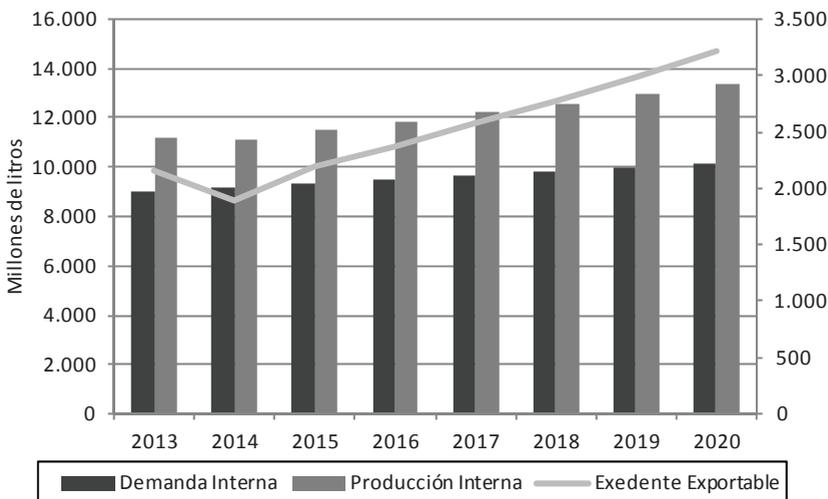


Fuente: IIE sobre la base de Secretaria de Lechería.

Con este consumo, cercano a los 220 litros de leche por habitante, Argentina está en estándares de consumo similares a los de países desarrollados. Se deja en claro que para poder aumentar los volúmenes de producción es indispensable fomentar una estrategia de crecimiento basada en la exportación, que permita colocar en el mundo los excedentes generados.

Para demostrar la importancia de una adecuada estrategia exportadora, se intenta aproximar la demanda interna de productos lácteos y su evolución en base al crecimiento poblacional, bajo el supuesto de que el consumo per cápita crecerá en los próximos cinco años hasta alcanzar niveles cercanos al máximo histórico. Bajo esta premisa, se espera que el consumo interno llegue en 2020 a los 10.500 millones de litros, tal como refleja el Gráfico 11.15. En vistas que el nivel de producción actual ya supera los 11.000 millones y esperando una tasa de crecimiento a partir de 2014 que permita mantener las posiciones en el entramado mundial, es evidente que el excedente de producción irá en aumento.

Gráfico 11.15: Evolución de la demanda interna y saldos exportables

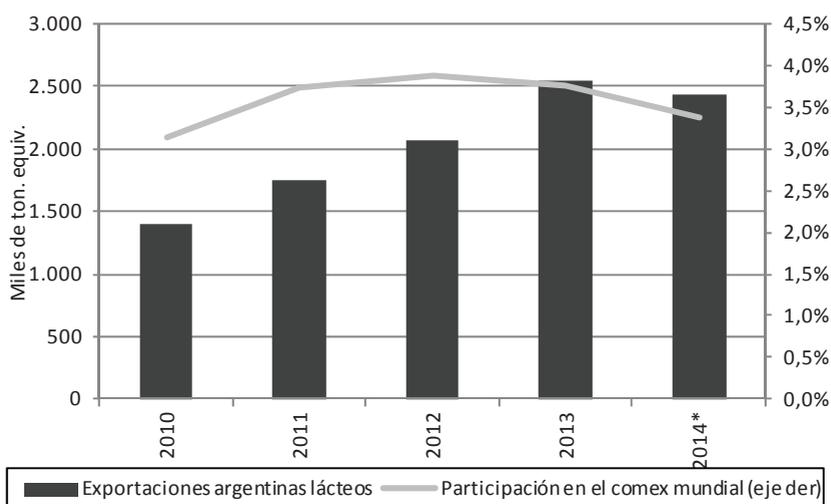


Fuente: IIE sobre la base de FAO, Banco Mundial e INDEC.

El gráfico anterior pone de manifiesto lo antes dicho, el mercado doméstico ostenta un bajo poder de absorción. Por lo tanto, toda intención de aumentar la producción deberá estar acompañada de nuevas estrategias comerciales que procuren consolidar los mercados a los cuales Argentina ya exporta y también abrir nuevas rutas de comercio para ingresar los excedentes que vayan generándose.

En un escenario de dominancia de los mercados internacionales como vía de crecimiento, es esencial para Argentina poder estar a la vanguardia de las oportunidades que el mismo otorga. En los últimos años, según los datos de la FAO, las exportaciones argentinas de leche y productos lácteos fueron en aumento, pero el año 2014 cerró con una caída del 4,5% en el volumen comercializado. En el mismo sentido se comporta la participación del país en el mercado mundial, que pasó de casi el 3,8% en 2013 a un 3,3% en 2014. Los motivos de esta caída, sin embargo, no están vinculados a factores de tipo estructural sino que tienen que ver con una política restrictiva hacia la comercialización internacional llevada a cabo por las autoridades de turno. Los datos anteriormente mencionados pueden observarse en el Gráfico 11.16 que se presenta a continuación.

Gráfico 11.16: Exportaciones argentinas su participación mundial



Nota: *dato estimado

Fuente: IIE sobre la base de FAO.

Recuadro 11.4: El efecto de las malas políticas en lechería

Recientemente, el gobierno nacional anunció a representantes de la industria láctea que solo se autorizarán licencias de exportación de leche en polvo entera –principal componente de las exportaciones lácteas– para aquellas partidas que superen un valor FOB de 4.000 dólares por tonelada.

Este precio, si bien no es inusual, tiene el inconveniente de que solo puede obtenerse en los contratos de venta que se realizan a Venezuela, ya que el precio promedio de los contratos fuera de aquel país ronda los 3.800 dólares. En este sentido, claramente, se deja entrever que se están cerrando las exportaciones de una manera implícita.

Esta no es la primera medida prohibitiva de 2014. Allá por el mes de marzo, y en un contexto de precios internacionales muy favorables, que promediaron los 5.100 dólares la tonelada, el Gobierno decidió restringir la emisión de licencias de exportación de leche en polvo con el objetivo de garantizar el suministro interno.

El efecto de esta medida fue una desaceleración de las exportaciones, que en los cinco meses

posteriores sufrieron una caída del 33% en relación con el año anterior, lo que implicó una pérdida de más de 137 millones de dólares para la Argentina, que presenta serias dificultades para hacerse de divisas.

Antecedentes

Pero no solo en 2014 se aprecian estas trabas para el sector, sino que comenzaron en 2007 bajo el “Programa de estabilización de precios de productos del sector lácteo destinados al mercado interno”, que implementó un mecanismo de precios máximos a la exportación con el objetivo de asegurar el abastecimiento de productos al mercado local y evitar la suba interna de precios.

Las consecuencias de estas medidas restrictivas no tardaron en llegar: la producción cayó en 2007 un seis por ciento, hasta los 9.500 millones de litros, ante la baja de precios que provocó la sobreoferta local; y las exportaciones perdieron más de 100 mil toneladas, hasta totalizar 260 mil, lo cual significó una pérdida monetaria de 241 millones de dólares.

Recuperación

Posteriormente, y hasta 2012, se exhibió una cierta disminución de la fuerte presión sobre el sector, lo que contribuyó a que la producción continúe su senda de crecimiento y las ventas al exterior se recuperen. Entre 2008 y 2011, la producción y las exportaciones crecieron a una tasa anual del 4% y 17%, respectivamente, para alcanzar al final del período un nivel de producción de 11.200 millones de litros, con exportaciones por 450 mil toneladas. Vale aclarar que la tasa de crecimiento anual previa a 2007 en producción y exportaciones era de 5,2% y 30%, respectivamente.

Vuelta atrás

Sin embargo, en los últimos años se volvieron a “apretar” los mismos engranajes de políticas que en 2007 y, al decir de Einstein, “no esperen resultados distintos si siguen haciendo las mismas cosas”.

Las consecuencias fueron: estancamiento de la producción de leche en niveles de 2011 e ingresos por exportaciones en retroceso. Paradójicamente, el precio interno de la leche aumentó desde 2006 un 600%, confirmando el fracaso de la política.

Suponiendo que se hubieran mantenido las tasas de crecimiento previas a 2007 de no mediar intervención, la producción láctea debería rondar hoy los 13.500 millones de litros, con un nivel de exportaciones de más de 530 mil toneladas, lo que implicaría un monto de 2.200 millones de dólares, casi 600 millones más por año. Para tener una idea, ese monto alcanzaría para pagar un mes de verano en importaciones de combustibles.

Sin lugar a dudas, el sector lácteo tiene la potencialidad de aportar caudal de dólares y empleo en la economía pero, a pesar de ello, el Gobierno insiste en restringir su accionar, un ejemplo de cómo dejar pasar las oportunidades.

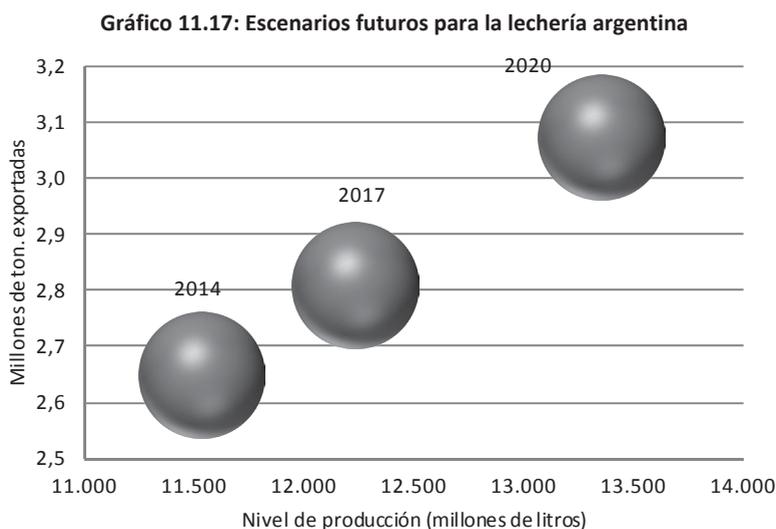
Fragmento de artículo periodístico publicado en el diario La Voz del Interior el 19/09/2014, escrito por investigadores del IIE.

Disponibile en: <http://www.lavoz.com.ar/la-voz-del-campo/chances-perdidas-por-malas-politicas-en-lacteos>

11.5.1 Prospectiva para la lechería argentina

En vistas de las proyecciones mostradas con anterioridad para el futuro de la lechería mundial, se puede realizar un análisis de prospectivas para ver que rol puede llegar a ocupar Argentina en los próximos años. Para llevar adelante esta simulación se supone en primer lugar que Argentina logra mantener la participación promedio en el mercado mundial de los últimos cinco años, la cual fue del 3,58%. En segundo lugar, se supone que la proporción de lo que se destina a exportación va a surgir de los datos proyectados para las producciones locales e internacionales y el supuesto de mantener la participación mundial en 3,58%. Las premisas utilizadas no son muy ambiciosas con el objetivo de aproximarse lo más posible a hechos reales.

Siguiendo el escenario planteado con antelación el Gráfico 11.17 permite ver la evolución que debería llevar adelante la trama láctea argentina. El primer círculo refleja de la situación actual donde se producen aproximadamente 11.500 millones de litros y se exportan según FAO 2,5 millones de toneladas de leche equivalente, el tamaño del círculo por su parte, indica el porcentaje de la producción que se destina al mercado externo. La segunda esfera marca la primera etapa de crecimiento, la cual le posibilitaría al país producir para finales del año 2017 unos 12.300 millones de litros y poder colocar en el mercado internacional 2,8 millones de toneladas. La última esfera marca lo que sería un destino próximo para la lechería en un mediano plazo, llegando a producir 13.400 millones de litros, lo cual permitiría exportar más de 3,1 millones de toneladas al resto del mundo. Sin dejar de lado que se está planteando un escenario hipotético, el panorama a futuro abre varias puertas para poder mejorar la performance actual: se está proyectando un aumento superior al 15% en el volumen producido con solo mantener la participación en el comercio mundial y teniendo un crecimiento del mercado interno del 10%.



Fuente: IIE sobre la base de FAO y Uncomtrade.

Si se comparan estas estimaciones con las perspectivas del Plan Estratégico Lechero (PEA), pueden encontrarse algunas disparidades que son esperables dado que no se trabaja con los mismos supuestos de fondo. Según el PEA, la producción argentina de leche debería alcanzar en 2020 los 18.000 millones de litros, de los cuales la mitad debería estar destinada al mercado interno y la otra mitad se debería comercializar en el resto del mundo.

Si bien entonces el mercado mundial brindará oportunidades para que el sector lácteo argentino pueda consolidarse y crecer, avanzar en este camino requiere contar con una visión de largo plazo e inversión productiva y comercial que permita identificar las oportunidades y contar con el tiempo y los recursos necesarios para aprovecharlas (FunPEL, 2013).

No solo es cuestión de aumentar la producción, hay que trabajar en la diversificación de mercados y en las condiciones cualitativas de los productos para poder adaptarse a las nuevas exigencias del negocio internacional. El poder avanzar y aplicar nuevas tecnologías es otra de las claves para lograr competitividad y, junto con el desarrollo de aplicaciones industriales específicas o ingredientes para productos finales, podría brindar grandes ventajas en relación a los competidores.

Por otra parte, al ser la trama láctea generadora de pasivos ambientales, también se debe investigar sobre la posibilidad de mitigar el impacto ambiental de la producción de leche, para lograr un desarrollo económico sostenible, que involucre además del desarrollo económico per se, variables ambientales y humanas, entre otras (World Economic Forum, 2013).

11.5.1 Nuevas tendencias, cómo acoplarse y ser competitivo en el mundo

Acoplarse al mundo y estar preparado para los nuevos negocios requiere de exigente trabajo, se debe lograr ser proveedores confiables e innovadores de productos lácteos para un mundo con demanda creciente pero también con requisitos cada vez mayores. En este sentido, mejorar el sistema de trazabilidad de los productos, incorporar los avances de la biotecnología, mejorar el tratamiento de los desechos y fabricar productos nuevos y con mayor valor agregado son algunas de las maneras de hacer una lechería más eficiente y competitiva. A continuación se presenta una descripción de las ventajas que pueden proveer.

11.5.1.1 Mejoramiento de los sistemas de trazabilidad

La idea que se viene desarrollando a lo largo del presente capítulo es que las empresas necesitan ser competitivas para sobrevivir y crecer. Uno de los pilares más fundamentales a la hora de lograr esos objetivos es la capacidad de innovación. Cada vez que se piensa en innovación se asocia, por lo general, al ámbito tecnológico y al desarrollo de nuevos productos. Si bien son dos pilares muy importantes no se debe dejar de lado que hay una innovación tan importante como las mencionadas y es la innovación en gestión⁹. Innovar no solo es desarrollar nuevos productos, sino que podría generalizarse a hacer las cosas de manera novedosa, cambiar el paradigma de cómo venían realizándose para lograr una sorpresa en el mercado y aumentar las cuotas de participación.

Uno de los principios fundamentales de innovación en gestión dentro de la trama láctea son los sistemas de trazabilidad. Por trazabilidad se entiende la posibilidad de encontrar y seguir el rastro a través de todas las etapas de producción, transformación y distribución, de un alimento o una sustancia destinada a incorporarse en un alimento o que tenga posibilidades de serlo. De manera más sencilla, se trata de poder encontrar el recorrido de un producto y sus componentes desde su origen hasta que llegan a las manos de los consumidores finales.

Mejorando la trazabilidad en el sector lácteo, de manera de contar con información de todo el ciclo de vida del producto puede llegar a ser una oportunidad importante en la revisión del proceso productivo y una forma de encaminar esfuerzos hacia la mejora en la gestión. Debe destacarse que Argentina ya ha avanzado en materia de sanidad y calidad:

⁹ En el Capítulo 7 del presente libro se podrá ampliar la información referida a innovación y emprendedurismo.

- Mayor difusión de sistema de pago por parámetros objetivos de calidad.
- Mejora del status sanitario de la Argentina.
- Disponibilidad de tecnología

Entre lo que se podría lograr está llegar a una regionalización bien marcada con zonas y cuencas diferenciadas, de manera de lograr una clara identificación de origen en los productos que, a su vez, puedan darle a las distintas economías locales la oportunidad de obtener ganancias y reconocimiento mediante la diferenciación. Otro punto para avanzar dentro de los sistemas de trazabilidad es la calidad de los productos finales, esto garantizaría que todas las empresas compitan sanamente y no con productos elaborados a menores costos y con bajas propiedades.

Cumplir adecuadamente con estos sistemas es una pieza fundamental para acceder a los mercados mundiales. Todas las empresas y productos que están insertos en la cadena global de valor láctea están obligadas a implantar estos procedimientos y cumplimentar los registros necesarios.

11.5.1.2 Incorporación de biotecnología en los eslabones primario y secundario¹⁰

La biotecnología en la industria de la alimentación se refiere al uso de las tecnologías biológicas para la producción, transformación y/o preservación de alimentos o bien para la producción de materias primas, aditivos y coadyuvantes empleados en la industria de alimentos. Los actuales y futuros escenarios del mercado lácteo requieren el desarrollo de productos mejorados con nuevas propiedades nutricionales y/o funcionales, o con ventajas para los procesos de producción (Carvajal & Felmer, 2010).

La entrada de la lechería argentina al plano internacional exige ir adaptando mejoras tecnológicas, con lo cual ampliar sus capacidades de I+D es vital. Con las nuevas condiciones de competencia, la diferenciación de productos y los gastos de marketing han planteado importantes desafíos a las empresas locales, que deben optar entre insertarse como exportadores de materias primas industriales indiferenciadas o bien avanzar en una estrategia innovativa imitativa de los desarrollos a nivel internacional (Gutman & Lavarello, 2014).

Las principales aplicaciones biotecnológicas están referidas a la biotecnología molecular, que incluye desde nuevas biotecnologías facilitadoras de los procesos productivos industriales y de las actividades de I+D, como es el caso de enzimas, cultivos y *starters*; hasta el uso de bacterias para la producción de alimentos funcionales (productos con propiedades nutritivas con efectos benéficos para la salud).

Las nuevas condiciones del contexto internacional y el interno, plantean a los grupos líderes nacionales el desafío de diversificar su base de conocimientos hacia las biotecnologías. Las oportunidades abiertas por la moderna biotecnología en las industrias lácteas locales son importantes:

- Mejorar la eficiencia de los procesos productivos reduciendo costos y tiempos de producción, a través de la incorporación de enzimas y cultivos biotecnológicos disponibles en el mercado.
- Las empresas con capacidad de I+D pueden aumentar la eficiencia de los procesos innovativos, recurriendo a herramientas biotecnológicas que aceleran la búsqueda, identificación y caracterización de los microorganismos utilizados en esta industria.

¹⁰ En el Capítulo 9 del presente libro se podrá ampliar la información referida a biotecnología.

- Se pueden fomentar desde la industria desarrollos biotecnológicos e investigaciones en instituciones privadas como así también en los centros de estudios de las grandes universidades, logrando una mayor vinculación entre el sector privado productivo y las fuentes generadoras de conocimiento.

Sin embargo, pese a haber muchas oportunidades, la capacidad de lograr adoptar y asimilar nuevas tecnologías no se distribuye homogéneamente entre las distintas empresas. Aquellas con mayor capital, tamaño y trayectoria previa cuentan con una ventaja muy grande en relación a las empresas más pequeñas y con poca experiencia tecnológica (Gutman & Lavarello, 2014)

Al ser los nuevos desarrollos en tecnología beneficiosos para más de una empresa, existe la posibilidad de formar cooperativas e incluso también es factible que varias empresas conformen un grupo de trabajo en I+D aportando personal o financiamiento.

11.5.1.3 Mejora en el tratamiento de los pasivos ambientales

Las consideraciones acerca de la sostenibilidad y la distribución del crecimiento económico han adquirido un papel cada vez más importante en los estudios y proyectos de desarrollo y competitividad. En este sentido, cada vez es más necesario interrogar cómo lograr sistemas de producción animal relativamente limpios y sostenibles.

Si se tienen en cuenta que cada vaca excreta 50 litros (orina y estiércol) por día, entonces como ejemplo, un tambo con 1.000 vacas genera diariamente desechos suficientes para llenar una piscina familiar. Se estima, por otra parte que el ganado genera el 9% de las emisiones de gases de efecto invernadero (expresado en equivalente de CO₂) y un 37% de las de metano (producido por los animales durante la digestión y descomposición de las deyecciones), de acuerdo a la FAO.

Esta generación de pasivos ambientales está siendo criticada. En la medida en que la industria láctea constituya una industria exportadora, es importante considerar que, en una perspectiva a largo plazo, el nivel de emisiones de Gases Efecto Invernadero (GEI) asociado a la producción, podría llegar a constituir una barrera no arancelaria, por lo que es fundamental iniciar acciones que contribuyan a reducir el nivel de emisiones asociado a la producción.

Frente a esta fuente de contaminación proveniente de los residuos generados a través de la explotación tambera, se ha avanzado en soluciones sustentables para su mitigación a través de la reconversión de los desechos en biofertilizantes, biogás, electricidad y energía calórica en las distintas unidades productivas. Esto da un uso apropiado y disminuye los riesgos de contaminación ambiental de napas subterráneas, olores, emisiones y transmisión de enfermedades.

Entre las ventajas de la utilización de desechos para producir energía, se destacan la reducción en la emisión de dióxido de carbono, produce energía independientemente de las condiciones climáticas, es una fuente renovable y el biogás generado es almacenable. No obstante, se presentan ciertas desventajas como mayor costo de producción en relación a la generación de energía con recursos fósiles y la necesidad de grandes inversiones, como las más sobresalientes.

La transformación de los desechos permite aprovechar externalidades positivas que mejoran los resultados económicos/financieros de las explotaciones, más allá del ya mencionado efecto sobre la disminución de los niveles de gases de efecto invernadero emitidos a la atmósfera. En primer lugar, el aprovechamiento de fertilizantes que surgen del proceso de biodigestión mejora el retorno de los proyectos y no requiere de inversiones adicionales a las presentes en establecimientos con tecnologías medias. Por otro lado, se encuentra la generación de energía a través de biogás. Como se mencionó arriba, una vaca produce en promedio 50 litros

diarios de estiércol y orina. Esto posibilita la producción de 0,55 metros cúbicos de gas que permite generar 1 Kwh de energía. Anualizando la relación, cada animal en promedio podría generar alrededor de 400 Kwh. Así, no solo se estaría mitigando el pasivo ambiental, sino que además, se proveería alrededor del 9% de la energía necesaria para el funcionamiento del establecimiento.

Sin lugar a dudas, poder avanzar en el mejor tratamiento de los residuos acarrearía mejoras visibles para los establecimientos del sector lácteo como así también para el medio ambiente en general. Sumado a esto, llegar a ser un país que se posicione a la vanguardia en estos temas facilitaría la obtención de ayudas internacionales de organismos que promueven el desarrollo sustentable y abriría una puerta más hacia la diferenciación de sistemas productivos.

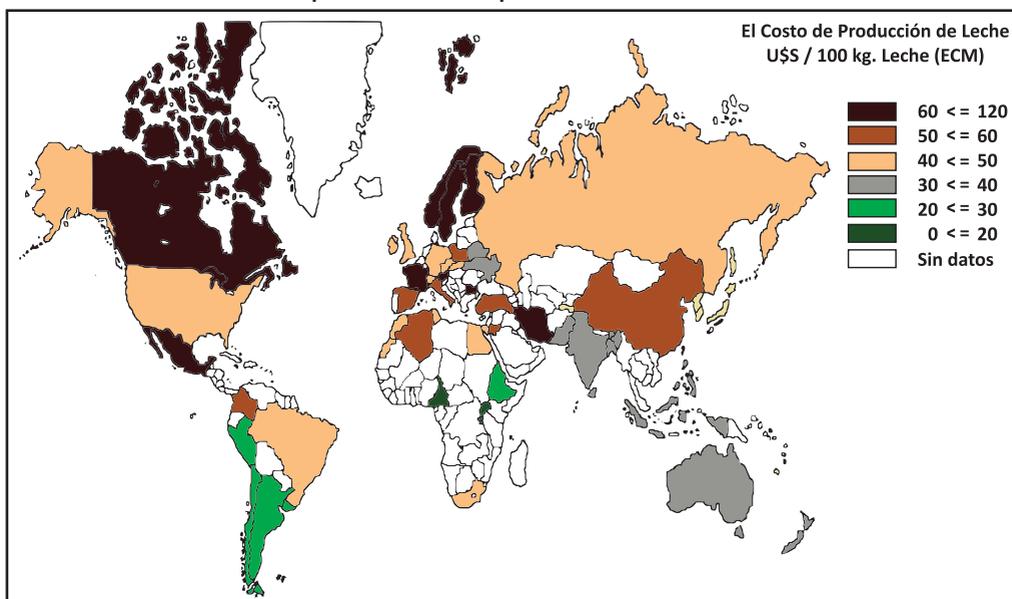
En el caso particular del sector lácteo, la conversión de los desechos constituye un gran desafío debido a que la decisión de inversión se encuentra atomizada en un gran número de actores, establecimientos dispersos que son por lo general medianas y pequeñas empresas. Esto obliga a prestar atención a alternativas como la asociatividad para generar resultados positivos. A esta altura del capítulo parecen recurrentes las soluciones asociativas, pero la posibilidad de obtener beneficios en común y dividir los costos fijos hacen que esta alternativa sea una de las más adecuadas para el desarrollo de las nuevas tendencias.

11.5.1.4 Agregado de valor y busca de nuevos mercados

Otro de los pilares fundamentales para desarrollar la cadena láctea argentina es la producción de alimentos que contengan un mayor contenido de valor y la búsqueda de nuevos nichos comerciales para estos productos como también para los productos clásicos.

En vistas de que todo aumento de la oferta por parte de los eslabones primario y secundario deberá ser destinado a los mercados mundiales, es menester fortalecer las posiciones comerciales actuales como así también adaptarse a las nuevas exigencias para aprovechar nuevas oportunidades de negocios. Desde un primer paso, Argentina cuenta con ventajas comparativas para la elaboración de lácteos, observando el Mapa 11.1 puede verse que el país se encuentra entre los que menores costos de producción poseen entre las distintas naciones.

Mapa 11.1: Costos de producción de leche. 2012



Fuente: IIE sobre la base de IFCN (International Farm Comparison).

Según el estudio, la Argentina es uno de los países más baratos del mundo para producir leche, con ventajas leves sobre Asia y Oceanía, pero mucho más con respecto a Europa Occidental y EEUU. Las características geográficas, tales como el clima, la disponibilidad de tierras lo suficientemente fértiles para la producción de pasturas y granos, fuente de alimentación de los animales, y recursos hídricos fundamentales, hacen que Argentina esté ubicada entre las potenciales futuras fábricas de leche del mundo, pero para ello, poder trasladar las ventajas que tiene la cadena primaria a la industria y comercialización resulta imprescindible.

La eficiencia del proceso de transformación de la leche desde que sale del tambo hasta convertirse en productos elaborados depende de sobremanera de la inversión de capital necesaria para esta transformación, como así también de aspectos relativos a cargas impositivas y aquellas derivadas de legislación laboral que las empresas deben enfrentar (Lema, 2004). En este camino, el trabajo mancomunado tanto de productores con empresarios, institutos de investigación, universidades, gobierno y las entidades representantes de los trabajadores puede significar un gran avance, ya que permitiría abrir instancias de diálogo con el fin de establecer pautas a seguir para superar los problemáticas industriales. Bajo este enfoque, se estaría brindando la posibilidad de lograr una lechería argentina con capacidad de adaptación a los cambiantes mercados mundiales.

Actualmente, Argentina concentra casi el 70% de sus exportaciones en cuatro países, dos de los cuales pertenecen al Mercosur. El Cuadro 11.4 describe los principales destinos de las ventas externas de lácteos y su participación sobre el total.

Cuadro 11.4: Principales mercados para las exportaciones argentinas. Año 2014

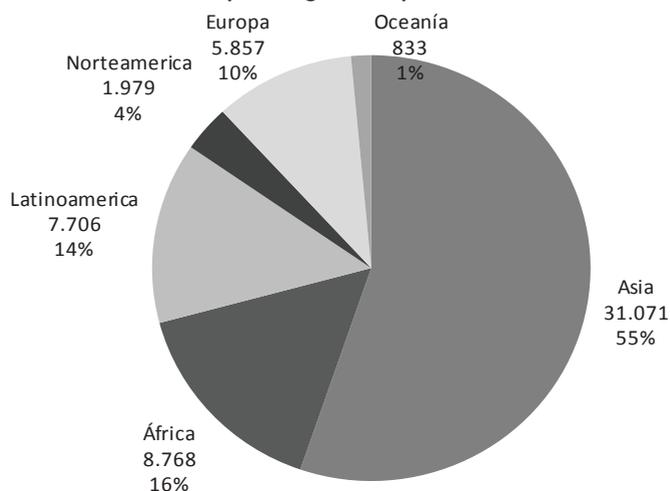
País	Exportaciones (ton)	Participación	Exportaciones (dólares)	Participación
Brasil	84.402	22,1%	294.796	19,2%
Venezuela	65.230	17,1%	373.410	24,3%
Argelia	46.727	12,2%	210.522	13,7%
China	46.166	12,1%	79.963	5,2%
Rusia	26.187	6,9%	164.833	10,7%
Japón	4.663	1,2%	18.461	1,2%
Taiwán	4.138	1,1%	13.557	0,9%
Nigeria	3.671	1,0%	18.490	1,2%
Senegal	2.751	0,7%	7.814	0,5%
Egipto	246	0,1%	4.536	0,3%

Fuente: IIE sobre la base de Centro Industria Láctea (CIL).

A pesar de la alta concentración, cabe destacar que las relaciones comerciales han experimentado un fuerte crecimiento en los últimos veinte años y permiten que en la actualidad se exporten productos lácteos a más de 50 países. De todas maneras, las regiones que más déficit lácteo presentan y que por lo tanto lideran las importaciones en los últimos años son Asia y África (ver Gráfico 11.18), destinos que debieran pensarse como nuevos socios principales para aquellos países a los que ya se exporta, y como nuevos nichos potenciales para los países con los que aún las relaciones son bajas o nulas. Justamente la estrategia de las principales empresas a nivel mundial consiste en el fortalecimiento de su cartera de marcas y una mayor presencia en mercados emergentes, en un proceso de creciente transnacionalización con distintos tipos de alianzas de carácter horizontal y vertical que involucran acuerdos de comercialización, producción y cooperación tecnológica. Si bien en los principales compradores asiáticos ya hay naciones como Nueva Zelanda que tienen relaciones muy estrechas y que

además cuentan con ventajas de menores costos de transporte, con los demandantes africanos la situación es distinta; los costos de flete son similares y Argentina ya cuenta con buenas experiencias en relaciones de bilateralismo. Por lo tanto, el continente africano, de seguir el crecimiento del poder adquisitivo, puede ser un destino a considerar seriamente para volcar los excedentes argentinos.

Gráfico 11.18: Principales regiones importadoras. Promedio 2010-2014



*Nota: los valores se expresan en miles de toneladas equivalente leche.
Fuente: IIE sobre la base de FAO.

Otro factor clave es el agregado de valor en los productos. Tal como se describió, se está produciendo un cambio cualitativo en los mercados, con una creciente diferenciación de los productos y también con crecientes exigencias de calidad. Por ello, avanzar en el desarrollo de alimentos con propiedades específicas que distingan al país o incluso a cada empresa puede otorgar condiciones de acceso a mercados preferenciales.

Contando Argentina con una gran experiencia en el mercado lácteo y siendo la materia prima reconocida a nivel mundial, resta terminar de mejorar las condiciones sanitarias y el profesionalismo productor para insertarse de lleno en la comercialización de productos *gourmet*. Este tipo de productos tiene como principal característica la diferenciación, es decir que el producto brinde a los consumidores un valor agregado con respecto a la competencia o a los sustitutos existentes. Estos productos, al requerir una elaboración sofisticada, limitan la competencia y posibilitan la penetración en mercados consolidados, siendo esta una de las formas de lograr competir en países donde ya hay empresas extranjeras fuertemente asentadas.

Es clave tener una adecuada selección previa de los posibles clientes, aunque implique costos adicionales. Como beneficio, fabricar un producto particular para cierto mercado en un contexto donde los compradores apuntan cada vez más a abastecerse de ciertos productos específicos, de una planta/vendedor definido, y durante un período de tiempo de más largo; otorga amplias ventajas futuras.

Descripto el funcionamiento de la cadena láctea, sus problemáticas y oportunidades, es oportuno resumir los principales tópicos tratados para obtener una visión más generalizada del sector lácteo y las propuestas sugeridas para su desarrollo. El Cuadro 11.5 a continuación, esquematiza los temas mencionados.

Cuadro 11.5: Visión y perspectivas para la cadena láctea

Cadena Productiva	Situación actual	Potencialidad	Estrategias de desarrollo
Eslabón Primario	Producción estancada Infraestructura en desarrollo	Costos de producción bajos	Uso eficiente de las instalaciones
	Carga animal baja Mano de obra poco calificada Producción concentrada en la región pampeana Generación de pasivos ambientales	Disponibilidad de suelos en zonas marginales Potencial biológico y genético Uso de residuos para la generación de energía	Adecuar los tambos para aumentar la carga animal Capacitar al personal operativo Desarrollo de pasturas no convencionales
Eslabón Secundario	Gran heterogeneidad de industrias Firmas multiproductos con gran dependencia del mercado	Demanda mundial en expansión Cambio cualitativo en las pautas de mercado	Estrategia de crecimiento basada en la exportación Aumentar las escalas productivas
	Ausencia de políticas anticíclicas Costos laborales en aumento Mercados mundiales restringidos a grandes empresas	Ventajas en el costo de la materia prima Experiencia y trayectoria en la trama Recursos humanos de alto nivel Aplicación de biotecnología a los procesos productivos	Desarrollar y comercializar productos específicos de mayor valor agregado Asociación y cooperación con firmas de similar tamaño
Comercialización y exportación	Gran crecimiento de los supermercados Mayor poder de negociación por el lado de la demanda	Pocas oportunidades de crecimiento basadas en el mercado interno Reconocimiento mundial al sector lácteo argentino	Asociación y cooperación para mejorar las negociaciones comerciales Consolidar las relaciones de intercambio existentes
	Mercado doméstico con escaso poder de absorción Aumento del poder adquisitivo de países asiáticos y africanos Crecimiento de la demanda mundial por sobre la oferta Mayores exigencias por parte de los consumidores	Relaciones comerciales con más de 100 países Ventajas comparativas en la producción Interés creciente por los productos <i>gourmet</i> Nuevos nichos de mercados para los productos lácteos	Buscar destinos no tradicionales Vender productos específicos que generen conciencia de marca Mejorar los sistemas de trazabilidad

11.6 Formas de asociación y financiamiento

En vista de que hay muchas cuestiones por mejorar para posicionar la lechería argentina en los estándares globales, se debe trabajar en la articulación de todos los esfuerzos y acciones que resulten necesarios, tanto a nivel privado como estatal. Desde el punto de vista privado, la división de los costos de inversión que implica las distintas formas de cooperación y asociativismo son una buena medida para emprender los primeros pasos del desarrollo; en segundo lugar reconocer todas las fuentes de financiación posibles también ayuda a la hora de la toma de decisiones.

Por el lado del Estado, brindar un adecuado marco institucional que garantice la seguridad y la propiedad privada, es un factor tan importante como determinar un conjunto de políticas que fomenten el desarrollo, ya sea vía planes de financiación continuos y debidamente difun-

didados como a través de la apertura comercial, que posibilite a las empresas las negociaciones con el exterior y el cumplimiento de sus obligaciones.

En este apartado se intenta poner algo de luz sobre las diferentes alternativas de cooperación y asociación que existen, ya que como se insistió a lo largo del presente capítulo, es una de las maneras más oportunas para avanzar hacia un escalón más elevado de desarrollo. Además se describen algunas posibilidades de financiamiento no convencionales, como lo es a través del mercado de valores, el cual brinda grandes oportunidades para las empresas con vocación emprendedora y pocas veces es plenamente conocido.

11.6.1 Distintas formas de asociación y cooperativismo

Es un factor clave para el desarrollo que tanto productores como empresarios asuman que es necesario integrarse de una mejor manera en la cadena productiva, en un ambiente distinto, de convivencia en la competencia. En este sentido, la generación de nuevas asociaciones de trabajo, ya sea bajo alguna de las formas legales descritas por ley como también la cooperación entre pares, resulta de vital importancia.

Como se abordó a lo largo del capítulo, existen varios desafíos por delante si se pretende aprovechar plenamente la potencialidad de la lechería del país. Los productores deben mejorar el nivel de capacitación del personal que trabaja en los tambos, por otra parte deben realizarse estudios de infraestructura para obtener las cargas animales óptimas que garanticen los mejores niveles de productividad y también reconvertir los establecimientos a tambos para que contribuyan a la sostenibilidad del ambiente. Cualquiera de estos desarrollos requiere de grandes inversiones, por ello formar cooperativas agrarias que nazcan con alguno de estos objetivos puede ser una excelente opción para los empresarios del sector primario.

A nivel industria, lo más conveniente es la asociación entre pares ya que las inversiones necesarias son más específicas. Mejorar las estructuras de las plantas para hacerlas más eficientes en escala, invertir en equipos de alta sofisticación para diferenciar procesos productivos e incluso para aumentar el poder de negociación con los centros de ventas; son algunas de las razones por las cuales se justifica esta asociación.

Las formas societarias más comunes son la sociedad anónima y la sociedad de responsabilidad limitada. La S.A tiene las ventajas de resguardar el patrimonio de los accionistas de cualquier contingencia que pudiera tener la sociedad. No obstante, es importante tener en cuenta que generalmente en los pequeños y medianos emprendimientos, los accionistas revisten la calidad de directores y en este caso se le puede extender la solidaridad en el aspecto impositivo, como así también, en cuestiones del ámbito laboral. La S.R.L es similar a la S.A., con la diferencia de ser menos flexible. Como el socio gerente se encuentra designado en el contrato social, reviste mayor complicación cambiarlo, a diferencia de la sociedad anónima que renueva sus autoridades cada 3 años por medio de actas. Esta desventaja trae aparejado una ventaja subyacente, la cual se evidencia en los menores costos que lleva su mantenimiento, ya que al no tener que renovar autoridades los trámites necesarios en el organismo de contralor son menores que en la S.A.

A manera de ejemplo, dos empresas que produzcan con estructuras similares podrían dividir el abanico de productos y especializarse cada una en un rango determinado, haciendo las inversiones necesarias para lograr un proceso de producción específico y diferenciado. Luego se intercambiarían los productos de manera que ninguna firma pierda su marca, pero producirían en plantas especializadas con altas ventajas de escala. Si una empresa por sí sola decidiera especializarse y aumentar su escala de producción, tendría que abandonar la elabora-

ción de algunos productos o si no incurrir en proyectos de inversión de gran magnitud que no son fáciles de financiar.

11.6.2 Financiamiento a través del Mercado de Capitales

Uno de los principales escollos en el crecimiento argentino y sobre todo en el desarrollo de la inversión ha sido el acceso al financiamiento. Contar con un sector financiero eficiente no solo asegura proveer fondos a los proyectos sino también que selecciona aquellos más rentables e innovadores, contribuyendo a una correcta asignación de los recursos.

Oportunamente, el sector lácteo argentino necesita de grandes inversiones en innovación y desarrollo, por ello la importancia del financiamiento. Si bien el sistema bancario tiene un rol preponderante en Argentina, la importancia del mercado de capitales reside en los plazos y tasas que el mismo ofrece a la hora de financiar los proyectos de las empresas productivas. A pesar de ello, uno de los mayores obstáculos que encuentra el desarrollo del mercado de capitales en Argentina es el gran desconocimiento por parte del empresariado local respecto a las herramientas que el mismo proporciona para conseguir financiamiento adecuado.

Entre las mejores alternativas que ofrece el mercado a los empresarios de los distintos eslabones del sector lácteo argentino se pueden encontrar, en primera instancia, la posibilidad de negociar cheques de pagos diferidos y la emisión de obligaciones negociables que permitan financiar los nuevos proyectos. Otra forma de acceder al dinero necesario para llevar adelante nuevos negocios es a través de los fideicomisos financieros.

11.6.2.1 Cheques de pago diferido

El sistema de descuento de cheques de pago diferido en el mercado de capitales permite a quien tiene cheques a cobrar en un futuro (por un plazo máximo de 360 días) adelantar su cobro vendiéndolos en la Bolsa; y a quien posee fondos líquidos, comprar estos cheques a cambio de tasas de interés futuras.

En sentido estricto, el cheque de pago diferido es una orden de pago librada a una fecha determinada, posterior a la de su libramiento, contra una entidad autorizada, en la cual el librador a la fecha de vencimiento debe tener fondos suficientes depositados a su orden en cuenta corriente, o autorización para girar en descubierto.

Los cheques de pago diferido cuentan con dos sistemas de negociación:

1. En el sistema patrocinado, una empresa grande o pyme es autorizada por la BCBA para emitir cheques de pago diferido para el pago a proveedores, que pueden ser negociados en el mercado de capitales.
2. En el sistema avalado, las pequeñas y medianas empresas o personas físicas pueden negociar cheques propios o de terceros (clientes), a través de una sociedad de garantía recíproca (SGR). La SGR autorizada por la Bolsa puede cotizar cheques que tengan como beneficiarios a sus socios pymes y garantizar el pago mediante un aval.

11.6.2.2 Obligaciones negociables

Las obligaciones negociables (ON) son títulos de deuda privados que representan valores de deuda de la empresa (sociedad por acciones o cooperativa) que las emite y pueden ser colocadas entre el público inversor calificado mediante su cotización y negociación en la Bolsa.

Las pequeñas y medianas empresas pueden emitir estos valores negociables bajo un régimen simplificado de oferta pública y cotización. Este sistema fue creado a efectos de que las pymes accedan al financiamiento necesario para el desarrollo de sus actividades y proyectos, ya sea para la realización de inversiones o el refinanciamiento de deudas. Muchas empresas recurren a estos bonos para ampliar capital, mejorar tecnología o implementar proyectos de investigación.

El monto máximo de una emisión de ON Pyme no puede superar \$15.000.000 por empresa. Las emisoras pueden solicitar la autorización de cotización de un programa de emisión a colocar en series sucesivas dentro del plazo máximo de dos años de otorgada aquella.

La emisión de ON Pyme para el financiamiento de pequeñas y medianas empresas cuenta con una serie de ventajas:

- la presentación de información contable básica, una vez autorizada la cotización
- menor costo financiero total respecto de otras alternativas disponibles
- acceso a una gran cartera de inversores
- la disponibilidad de un canal de financiación, incluso en momentos difíciles de la economía
- un sistema de financiación transparente en el que se conocen claramente los componentes esenciales; por ejemplo, la tasa final de una emisión de deuda
- la posibilidad de estructurar la emisión en función del flujo de fondos y demás necesidades de la empresa
- el acceso a nuevos clientes, proveedores y otras fuentes de financiación, como los bancos, que trae como consecuencia mayor exposición

11.6.2.3 Fideicomisos financieros

Se trata de una herramienta financiera mediante la cual las pymes, en forma individual o conjunta, pueden obtener fondos, separando determinados activos (reales o financieros) de su patrimonio y cediéndolos a un administrador en propiedad fiduciaria. El administrador interviene para que los activos cedidos sean transformados en activos financieros líquidos y se puedan negociar en el mercado bursátil.

Es así como los bienes fideicomitidos quedan exentos de la acción de acreedores, el inversor no se perjudica ante eventuales inconvenientes y la pyme y su balance quedan fuera del instrumento. De esta manera, aun teniendo dificultades, una empresa con buenos negocios proyectados puede ingresar al sistema.

El hecho de que los bienes fideicomitidos queden separados del riesgo comercial de la empresa, hace que esta pueda acceder a mejores calificaciones de riesgo y emitir títulos valores garantizando su pago con el flujo de fondos generado por esos activos específicos. La mejor calificación de riesgo y las mejores garantías implican un menor costo de financiamiento para la emisora. Además, los costos para grupos de empresas son menores a los de una emisión individual.

El fideicomiso financiero es una herramienta muy útil para disminuir el riesgo y, como consecuencia, obtener financiamiento a un costo menor al de fuentes de fondos tradicionales.

11.7 Consideraciones finales

A manera de cierre, puede verse que hay un gran camino por recorrer en todos los eslabones de la cadena láctea, y que a pesar de situaciones cortoplacistas, todo parece indicar que es altamente conveniente tratar de adentrarse en el proceso de desarrollo para sacarle el mayor provecho posible a las ventajas comparativas de la lechería argentina.

En cuanto al eslabón primario, se debe mejorar la productividad y las condiciones de los sistemas de trabajo. Además, sería un gran avance lograr que los productores participen más en las instancias sectoriales y fortalezcan sus organizaciones representativas, como un eslabón central de la cadena (Villulla, 2015).

En cuanto a la industria, es vital poder aprovechar los diferenciales de costos a favor que tiene el país para la producción de leche, ventajas que con el entramado industrial actual desaparecen. Entre las principales cuestiones se debe avanzar hacia una estructura productiva más específica que contemple los beneficios de producir en escala. Para ello, también es vital una revisión en las relaciones laborales, se debe aumentar la productividad por hombre para que los costos salariales no afecten de gran manera a la rentabilidad. Los dos desarrollos recién mencionados implican aumentar la producción, lo cual dada la saturación de los mercados internos, implica apuntar hacia mercados transnacionales. En este punto hay una responsabilidad dividida; por una parte las empresas a sabiendas de la volatilidad de los mercados mundiales debieran generar en los buenos momentos fondos y políticas de amortiguación que permitan luego soportar las fases decadentes del ciclo; pero por otro lado el gobierno tiene que procurar brindar transparencia y libertad para aprovechar las muchas y buenas oportunidades que el comercio da. Esto implica abandonar las trabas a la exportación y dejar de distorsionar los precios de la cadena para que estos puedan sincerar los verdaderos costos y generar confianza, algo básico para llevar adelante cualquier tipo de proyecto futuro.

Es imprescindible para lograr un salto en la cadena láctea nacional dejar de lado el cortoplacismo. Los estudios a futuro indican que la demanda de lácteos se expandirá y que solo países con ventajas iniciales estarán en condiciones de cubrirla. Argentina es un país con ventajas iniciales, con grandes condiciones para apropiarse de ganancias con las oportunidades que se presentarán en el mercado mundial y además, dado los bajos costos de producción, con capacidad de soportar eventuales crisis: allí radica está la diferencia. Hay que trasladar hacia los eslabones superiores la competitividad inicial, ese es el desafío para el futuro cercano, y para ello no solo se necesita el trabajo mancomunado de los agentes de la cadena, se requieren también instituciones transparentes, independientes de las políticas de corto plazo, profesionales, representativas y de calidad que estimulen el desarrollo y no lo obstaculicen.

12

La cadena vitivinícola en Córdoba



Capítulo 12: La cadena vitivinícola en Córdoba¹

En Córdoba se ha desarrollado la industria del vino desde la instalación de los jesuitas en la provincia a comienzos del siglo XVII, por lo cual posee una larga tradición. Si bien no es la región vitivinícola por excelencia, sus condiciones agronómicas y la localización de las regiones productivas en zonas con atractivos turísticos, permiten pensar en un mayor desarrollo futuro de la totalidad de la cadena vitivinícola en Córdoba.

12.1 Introducción

Si bien el sector predominante en la economía cordobesa es el de los servicios, Córdoba presenta un gran sector agroindustrial, fortalecido por una vasta dotación de recursos naturales, lo que hace que se destaque a nivel nacional. En especial en aquellos departamentos de menores recursos, la actividad agroindustrial es clave para el sostenimiento de la vida social. Es dentro de este espectro, bajo el cual la vitivinicultura ha tomado relevancia en los últimos años en distintos departamentos con menor desarrollo económico, generalmente de la mano de su explotación beneficiada adicionalmente por el turismo.

La vitivinicultura en Argentina se ha caracterizado como actividad de gran importancia y desarrollo en las zonas que se extienden sobre la precordillera de los Andes, privilegiadas por sus condiciones climáticas influenciadas por la presencia del cordón montañoso. Sin embargo, desde la época colonial existieron incipientes emprendimientos en las regiones del centro y de la costa atlántica del país.

Un caso particular fue el afianzamiento de los viñedos primeramente en la ciudad de Colonia Caroya y sus zonas de influencia (departamento Colón), en la provincia de Córdoba, desde donde los jesuitas exportaron el primer vino de Sudamérica. Este fue el origen de la vitivinicultura en la provincia de Córdoba, por lo que la actividad tiene una larga tradición en la provincia, desde el siglo XVII, cuando constituía la principal zona de producción del virreinato.

Si bien es cierto que la vitivinicultura en la provincia representa una pequeña porción de la actividad a nivel nacional, ha experimentado una fuerte expansión en el último tiempo, tanto en la producción de vinos tradicionales como en los de alta calidad. Sus productos compiten sin inconvenientes en el mercado nacional con los de regiones de vasta trayectoria como Cuyo y Salta.

Actualmente la vitivinicultura cordobesa comprende una gran cantidad de bodegas y pequeños productores artesanales esparcidos por el centro-oeste y norte de la provincia. De esta manera llevó a que cobren relevancia departamentos como Río Segundo, Calamuchita, Ischilín, Santa María y San Javier. Esta mayor notoriedad del sector fue acompañada con un mayor desarrollo turístico, lo cual se tradujo en la incorporación del *Camino del vino* como uno de los senderos turísticos de Córdoba, el cual se conforma de tres caminos diferentes en las zonas más importantes: Colonia Caroya y alrededores hacia el norte de la capital provincial, Valle de Calamuchita hacia el sur y Traslasierra al oeste. Esta propuesta permite visitar los

¹ El presente capítulo es una síntesis de un documento desarrollado por el IIE, para el Ministerio de Industria, Comercio, Minería y Desarrollo Científico Tecnológico de Córdoba, denominado "Estudio para el Desarrollo, Fortalecimiento y Modernización de la Cadena Vitivinícola en la Provincia de Córdoba" financiado a través del Consejo Federal de Inversiones (CFI) bajo el número de expediente 14 339 00 01.

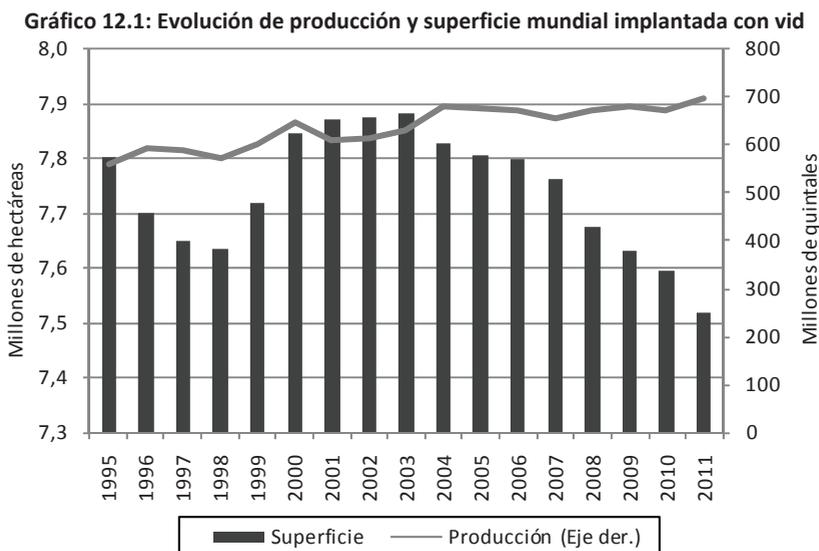
establecimientos procesadores -industriales y artesanales- y recorrer los caminos de la larga historia de la vitivinicultura en la región.

Consecuentemente, este sector se ha convertido en una actividad con mayor peso dentro de las economías regionales de la provincia de Córdoba, siendo un elemento de estímulo económico para departamentos que se encuentran más rezagados en cuanto a su desarrollo. Y no solo desde el punto de vista económico, a través de la generación de puestos de trabajo, de exportaciones, de recursos fiscales, sino que además reviste relevancia desde lo social, ya que es un factor de retención y atracción de población.

12.2 Breve panorama internacional

La viticultura entendida como el cultivo sistemático de la vid es una actividad de suma importancia en varias regiones del mundo como Borgoña en Francia, California en EE.UU. o Mendoza y San Juan en Argentina. El cultivo de vid a nivel mundial se concentra principalmente en regiones templadas, pudiendo distinguirse dos franjas vitícolas: la primera se encuentra comprendida entre las latitudes 50° norte y 30° norte sobre la línea ecuatorial, y la segunda entre 30° sur y 50° sur por debajo del Ecuador.

Analizando la evolución de las superficies implantadas a nivel mundial se observa en el Gráfico 12.1 que desde mediados de la década del '90 esta presentó una gran variabilidad, con periodos de crecimientos y decrecimientos, aunque aumentando hasta el 2003 a una tasa del 0,7% interanual, alcanzando un máximo de 7,9 millones de hectáreas (ha). Luego, decayó continuamente hasta el 2011 registrándose en dicho año un área cultivada de inferiores dimensiones a las de 1998, convirtiéndose en la más baja en esta última década y media.



A pesar de la caída de la superficie cultivada desde 2003 a 2011, **la producción de uva aumentó a tasas promedio del 1,3% anual**, que demuestran un aumento en la productividad por hectárea. Esto último queda más claro si se tiene en cuenta que, mientras en 2003 se obtenían 79 quintales por hectárea, en 2011 se logró producir 92,5 qq/ha.

Por su parte, la distribución internacional de la superficie cultivada en el año 2011 quedó conformada de la siguiente manera: España se mantiene a la cabeza con 1,03 millones de hectáreas, seguida por Francia con 806 mil hectáreas e Italia con 776 mil. Detrás se encuentran países como China (559 mil hectáreas), Turquía (con 507 mil hectáreas), y Estados Unidos (con 407 mil hectáreas). Un poco más abajo aparecen países como Portugal, Irán y Argentina (que se ubica en el noveno puesto en importancia). Entre los primeros diez países (se suma a la lista Rumania) alcanzan el 66% del área sembrada de vid del mundo.

En cuanto a los niveles de producción mundial, China se encuentra a la vanguardia con 91 millones de quintales, en segundo lugar aparece Italia con 71 millones de quintales, luego se posiciona EE.UU con 67 millones, Francia con 66 millones, España con 57 millones, Turquía con 43 millones y más atrás Argentina con 30 millones. Este cúmulo de países explica el 61% de la producción, es decir, la producción está más concentrada que la superficie sembrada, dado que los diez principales productores explican el 71% del total cosechado. Del total de la cosecha mundial de uva, el 68% va a la industrialización, un 30% se destina a consumo en fresco y un 2% a pasas de uva.

En cuanto a la fabricación de vino, la misma ha mostrado una leve tasa ascendente desde 1995 a 2011, con un pico de producción en 2004. Entre los dos extremos la producción creció un 5,4%, a una tasa del 0,33% anual. Por el lado del consumo, su crecimiento fue a un valor de 7,4%, lo que representa una tasa anual del 0,45%. Se podría decir que el consumo ha avanzado más rápidamente que la producción en los últimos dieciséis años. El consumo mundial para 2011 (último año para el cual hay datos) fue de 244 millones de hectolitros.

En relación a los principales países productores de vinos, Francia encabeza la lista con una producción de 50 millones de hectolitros; en segundo lugar aparece Italia con 43 millones, luego España con 33,4 millones. Luego en la cuarta posición se ubica EE.UU con 19,1 millones y en la quinta colocación resalta Argentina con 15,5 millones. Estos cinco países explican el 60% de la producción mundial de vinos. Posteriormente sobresalen China (13,2 millones), Australia (11,2 millones), Chile (10,5 millones), Sudáfrica (9,7 millones) y Alemania (9,1 millones). Estos diez países son responsables del 85,4% de la producción mundial.

Por el lado del consumo per cápita sobresalen los países europeos con Luxemburgo a la vanguardia, consumiendo casi 50 litros por persona al año. Luego le sigue Francia (46 litros) y Portugal (43,8 litros). A nivel del total de su población, el país que más consumo realiza también es Francia con 29.321.000 hectolitros, seguido por EE.UU. con 28,4 millones de hectolitros. Más rezagado en tercer lugar aparece Italia con 23 millones y Alemania con 19,7 millones. El Cuadro 12.1 se presenta el ranking con los principales consumidores per cápita y a nivel absoluto.

Cuadro 12.1: Principales países consumidores de vino

	Consumo per cápita ²	Litros por año	Consumo total	Miles de hectolitros por año
1	Luxemburgo	49,8	Francia	29.322
2	Francia	46,4	EE.UU	28.425
3	Portugal	43,8	Italia	23.052
4	Italia	37,9	Alemania	19.707
5	Eslovenia	37,3	China	17.040
6	Suiza	35,5	Reino Unido	12.860
7	Croacia	34,5	Rusia	11.276
8	Dinamarca	32,9	España	9.894

² Argentina consumo 24,1 litros per cápita y se encuentra en la doceava posición.

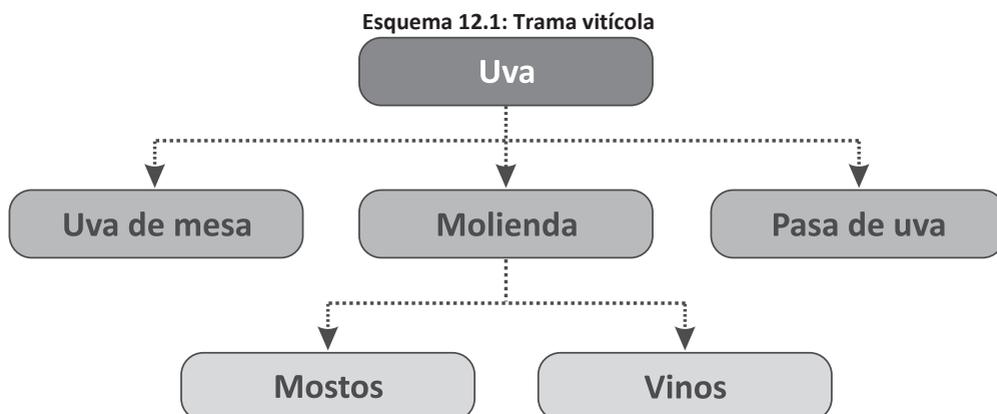
9	Austria	30,3	Argentina	9.809
10	Bélgica	27,1	Australia	5.265

Fuente: IIE sobre la base de OIV.

12.3 La cadena vitivinícola nacional

La actividad vitivinícola en la Argentina tuvo su auge en la década del '60, con una superficie cultivada aproximada de 320.000 ha, principalmente con cepajes criollos y europeos de escasa calidad y con sistemas de conducción³ que favorecían la elevada producción por unidad de superficie. Estos factores actuaban en detrimento de la calidad del producto obtenido. A partir de los '80, las exigencias del mercado cambiaron, y los denominados "vinos comunes" perdieron preponderancia. No obstante, desde fines de los '90 se produjo un cambio en la actividad, para adaptarse a las nuevas demandas de los consumidores. Así, comenzó a registrarse un incremento de áreas con viñedos de alta tecnología, tanto genética como de infraestructura, para la elaboración de vinos de calidad hasta llegar en la actualidad a una superficie plantada de aproximadamente 226.000 ha, con variedades como Malbec, Merlot, Cabernet Sauvignon y Pinot Noir entre las tintas, y Sauvignon Blanc, Chardonnay y Semillon entre las blancas (Fidel & De la Mota, 2012).

La trama productiva que se desarrolla a partir de la vid se compone de tres actividades productivas principales (ver Esquema 12.1). La producción de la uva surge como el inicio de la cadena. Este producto primario, que al margen de lo que se destina para el consumo en fresco, se canaliza hacia dos destinos básicos: la elaboración de pasas y la industrialización. Por su parte, en el ámbito de la producción industrial, el bloque se divide en dos subcadenas que tienen diferente importancia. La principal es la elaboración de vinos, para la cual se destina la mayor proporción de la uva industrializada. El otro derivado importante de la uva y que surge de su molienda es el mosto.



Fuente: IIE sobre la base de Instituto de Investigaciones Económicas (2007).

Como se expondrá más adelante, en Argentina la molienda llega a explicar más del 90% del destino de la uva cosechada, existiendo una clara diferencia con lo que sucede en el resto del mundo (68%).

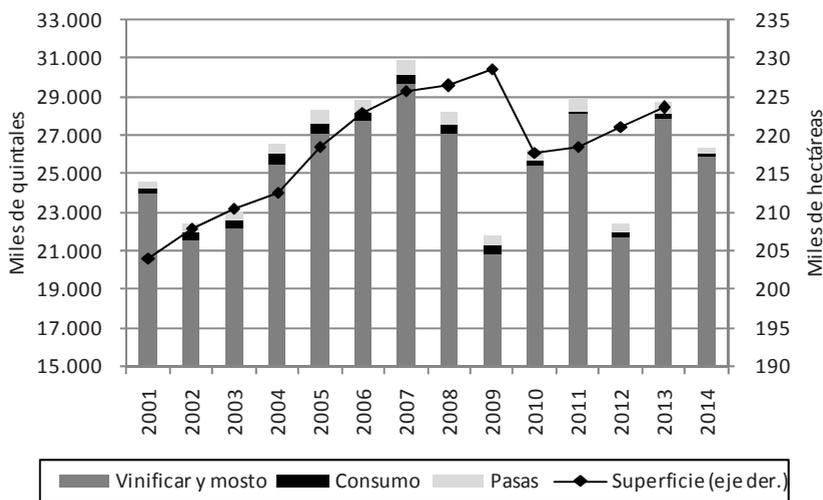
³ Se define sistema de conducción al sistema mediante el cual el cultivo de la vid se desarrolla.

12.3.1 Los distintos eslabones desde la órbita de productos

12.3.1.1 Producción de Uva

En el Gráfico 12.2 se presentan los volúmenes cosechados y las hectáreas sembradas para el periodo 2001-2014. Allí se observa que las superficies implantadas fueron en aumento hasta el año 2009, para luego ceder en 2010 un 4,7% y con ese nivel más bajo arrancar un ascenso. Una causa de esta caída se podría deber a las altas temperaturas y escasez de agua que afectaron las zonas vinícolas. Posteriormente, esta situación se agravó frente a la crisis mundial lo que llevó a relegar la recomposición del área sembrada.

Gráfico 12.2: Producción nacional de uva por destino y superficie implantada



Fuente: IIE sobre la base de INV.

Por otro lado, el nivel de producción de uva presenta una mayor volatilidad que no acompañó de manera directa lo ocurrido con el área, debido a que el volumen de producción depende en mayor medida del clima. Sin embargo, es posible encontrar un subperiodo de seis años en el cual la producción creció a una tasa promedio anual del 7%, pasando de veintidós a treinta millones de quintales entre 2002 y 2007, basado principalmente en el incremento de la superficie. Posteriormente se posicionó en valores levemente por debajo lo que generó un promedio de producción de 26 millones de quintales para 2008-2014. Se aprecia como el evento climático de 2009 llevó la cosecha al nivel más bajo de la serie, repitiéndose otro evento de escasez de agua en 2012.

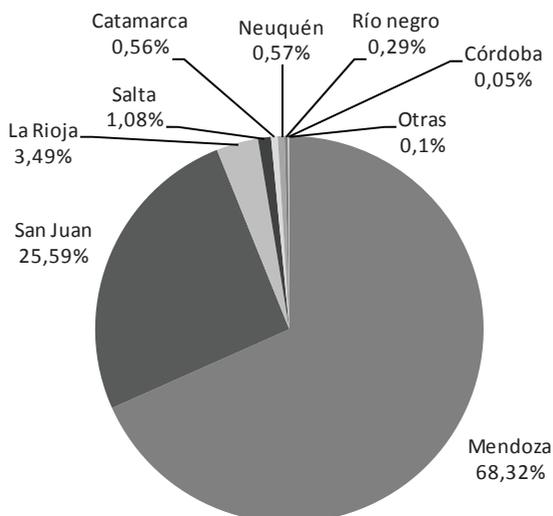
Algo que debe destacarse es el mayor rendimiento en la producción por hectárea en el caso de Argentina respecto a la producción mundial. En promedio, Argentina produce 117 quintales por hectárea, mientras que el mundo solo 83,3, es decir, un 41% más de rendimiento.

En cuanto a los usos, la afectación de la uva cosechada a sus diferentes destinos se mantuvo estable a lo largo de los últimos años. En promedio de los últimos trece años, el 96,6% de la uva cosecha se destinó a vinificar o a la producción de mosto, el 1,4% al consumo en fresco y el 2% a la generación de pasas. En la comparación internacional, se aprecia que el destino de la uva hacia el consumo fresco en Argentina es bajo en relación a la mayoría de los países (1,4% contra 30%⁴).

⁴ Esto se podría deber por un lado a la estructura productiva de Argentina y por otro, a la falta de difusión de las propiedades positivas que genera para la salud el consumo de uva en fresco.

Prosiguiendo con el análisis, se presenta en el Gráfico 12.3 la distribución de la producción de uva en Argentina. Resalta la preponderancia de Mendoza con más de 68% del total de uva producida. En segundo lugar aparece San Juan con alrededor del 26% y en tercer lugar sobresale La Rioja con un 3,5%. Córdoba se posiciona en el octavo lugar dentro de las provincias con mayor producción de vid.

Gráfico 12.3: Cosecha de uva por provincia. Promedio últimas cinco campañas



Fuente: IIE sobre la base de INV.

12.3.1.2 Uva de mesa

El fruto de la vid obtenido de la cosecha también es consumido como fruta en su forma natural una vez que ha madurado lo suficiente. Sus características propias de sabor, textura y olor, sumada a la mística adquirida por su aparición en numerosos cuadros y figuras de la antigüedad, la han posicionado como uno de los frutos más seductores y deseados.

Ciertamente, más allá de su denominación como “néctar de los dioses”, la uva presenta un alto valor nutricional con propiedades que permiten prevenir algunas enfermedades. Entre sus principales cualidades pueden nombrarse:

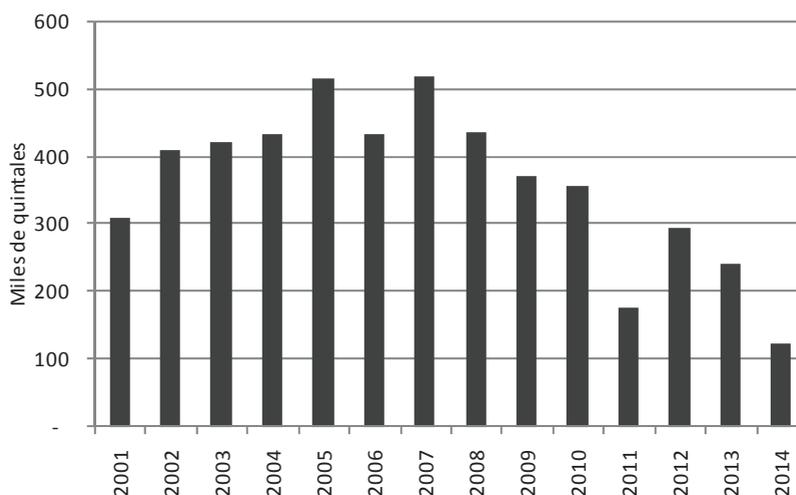
- Alimento alcalinizante, dándole una potencia depurativa, permitiendo controlar varios padecimientos intestinales y previene contra la aparición de células cancerígenas.
- Alto contenido de potasio, que controla el equilibrio de los líquidos en el organismo y los niveles bajos de sodio.
- Contiene cantidades considerables de vitamina B, que interviene en el metabolismo de las grasas y los hidratos de carbono.
- Es rica en azúcares naturales e hidratos de carbono, lo que la convierte en una fuente de energía natural para quienes precisan un esfuerzo extra.

En el caso particular de Argentina, según se comentó, solo el 1,4% de la producción de uva se destina al consumo. Los volúmenes de esta fruta destinados al consumo en fresco son claramente bajos en relación a la producción total del país. Comparando con el nivel internacional, en promedio en el mundo se consumen cuatro kilogramos por año, contra solo uno en Argen-

tina, es decir, un argentino consume en promedio un cuarto de las uvas que se consumen a nivel mundial y con una tendencia que viene en descenso.

El menor consumo per cápita se refleja en el consumo agregado del país. En el Gráfico 12.4 se observa la evolución de los volúmenes consumidos de uva de mesa. Luego de mostrar una tendencia creciente hasta 2007, el consumo en términos absolutos viene en descenso. Para 2014 se estima un consumo de 125 mil quintales, el nivel más bajo de toda la serie.

Gráfico 12.4: Consumo anual de uva de mesa en Argentina



Fuente: IIE sobre la base de INV.

Aún con la contracción de las últimas cosechas, el promedio de los kilogramos de uva afectados al consumo en fresco de los primeros catorce años de la década del siglo XXI (360 mil quintales) se encuentra un 20% por encima del promedio de la década del noventa (300 mil quintales).

12.3.1.3 Pasa de Uva

La pasa de uva es el fruto maduro de la vid, deshidratado naturalmente por medio del calor solar o artificialmente, el cual puede ser conservado y utilizado como alimento. Posee las mismas características de la uva en fresco respecto a sus condiciones nutricionales siendo recomendado por especialistas en alimentación. Por otra parte, también se demanda para decoración y relleno en productos de panadería, pastelería, heladería, postres y cocina *gourmet*.

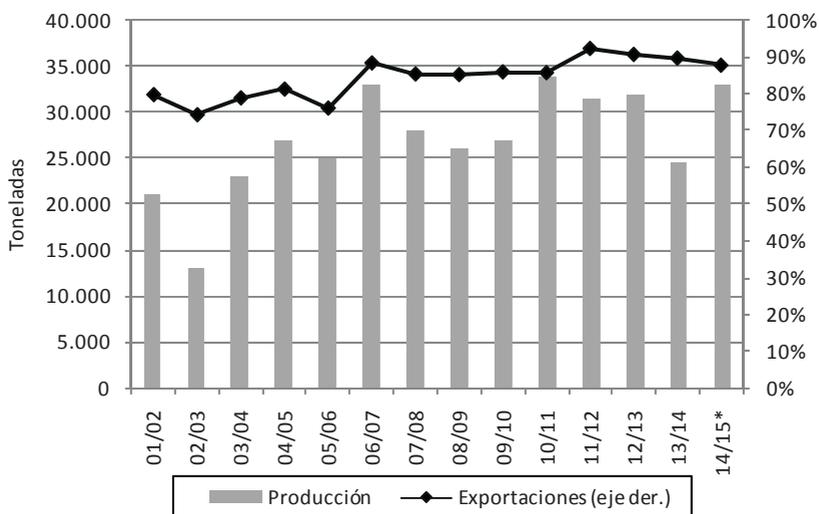
Argentina, con las 27.000 toneladas producidas se ubicó en el octavo lugar del ranking mundial, explicando un 2,7% del total producido en 2014⁵. Por ello, el país se encuentra lejos de tener una gran influencia sobre la fijación de precios y su oferta responde en forma marcada a la evolución internacional de estos, pues la mayor parte de la producción se destina a exportación.

En el Gráfico 12.5 se muestra la evolución de los volúmenes de pasas de uva producidos en las catorce últimas campañas. Se observa que, a pesar de los vaivenes propios de la oferta de

⁵ Entre los mayores productores se encuentran Estados Unidos, Turquía, China, Irán y Chile, que participaron en el año 2014 con el 27%, 26%, 15%, 13,3% y 5,4% de la producción respectivamente.

uva, la producción de pasas muestra una tendencia creciente en dicho periodo. El máximo alcanzado fue en la campaña 10/11 con un valor de 34.000 toneladas. Posteriormente los valores se mantuvieron cercanos a las 32 mil toneladas (con la excepción de 2013/14).

Gráfico 12.5: Producción Nacional y porcentaje de exportaciones de pasas de uva



Nota: *proyectado

Fuente: IIE sobre la base de USDA.

La oferta de este producto se encuentra concentrada en las localidades vitícolas de San Juan, en donde se elabora el 95% del total nacional de pasas de uva. Otras provincias productoras son Mendoza, La Rioja, Catamarca y Salta.

Como se observó, la oferta responde fuertemente a los cambios de precio externo. Dicho efecto se reflejó, por ejemplo, en el crecimiento de los volúmenes exportados en los tres años subsiguientes a la sequía mundial de 2009, que había resultado en un aumento de los precios internacionales (se pasó de alrededor de 23 mil toneladas a 29 mil). En 2013/14 nuevamente cayó la exportación, pero se espera que se recupere en el corriente año. Cabe decir, que Argentina exporta en promedio cerca del 90% de su producción.

12.3.1.4 Proceso Industrial

Como se mostró anteriormente, el procesamiento industrial de la uva tiene dos derivados importantes: el vino y el mosto. El primero de ellos, constituye por excelencia el principal producto obtenido, con destino tanto al mercado interno como externo. Por otro lado el mosto, un producto casi exclusivo de exportación, explica un porcentaje mucho menor de los bienes elaborados en bodega. Finalmente otro derivado es el jugo de uva que ostenta una escasa participación.

Para 2014 el vino representa el principal producto industrializado de la uva, que representó el 76% de los 19,8 millones de hectolitros producido. En segundo lugar se encuentra el mosto, que explicó el 24% de la producción y por último el jugo de uva que representó menos del 0,01%.

12.3.1.4.1 Vinos

La Organización Internacional de la Viña y el Vino define el vino como: “exclusivamente la bebida resultante de la fermentación alcohólica completa o parcial de la uva fresca, estrujada o no, o del mosto de uva. Su graduación alcohólica adquirida no puede ser inferior a 8,5% vol.”.

Sin embargo, teniendo en cuenta condiciones climáticas, de localización geográfica (*terroir*) o de variedad, de factores cualitativos especiales o de tradiciones propias de ciertos viñedos, el grado alcohólico total mínimo podrá ser rebajado a 7% vol. por una legislación particular de la región considerada.

Algo que la mayoría de la población desconoce es que es posible la obtención de vino blanco a partir de uvas tintas. Estos vinos son conocidos como “*blanc de noir*”. Esto es posible debido a que las uvas usadas típicamente para vinificar presentan los componentes colorantes en el orujo⁶, a diferencia de las llamadas tintorerías que también los presentan en la pulpa de la uva.

En el Esquema 12.2 se expone el proceso para la elaboración de vino blanco. Los pasos que se llevan a cabo consisten primeramente en la selección de la uva, dónde se quitan granos rotos, enfermos o verdes, restos de hojas u otros elementos extraños. Siempre la vendimia es enfriada antes de continuar el proceso. Luego los racimos pasan por la despalladora (se conoce como *descobajo*), previo a introducirse por unos rodillos acanalados que los rompen suavemente para permitir un rápido escurrimiento del jugo de prensa (*molienda*) para posteriormente ser prensados para extraer la mayor cantidad de jugo posible⁷. Una vez que el mosto se coloca en la vasija se agrega la dosis correcta de anhídrido sulfuroso que cumple dos funciones principales: antiséptico y antioxidante (*sulfitado*). En la vasija el mosto permanece entre ocho y veinticuatro horas a baja temperatura y como el jugo está inmóvil se produce una decantación de resto de pulpa, semillas, tierra y partículas en suspensión separándose al pasarse a otra vasija donde es encubado.

Como consecuencia de la actividad de las levaduras (*fermentación alcohólica*) se transforman los azúcares en alcohol, y cuando éstas mueren forman un sedimento en el fondo de la vasija llamado borra. Además, se realiza en algunos vinos blancos una *fermentación maloláctica*, en la cual el ácido málico termina transformándose en láctico, anhídrido carbónico y una serie de compuestos, que aportan a los vinos aromas mantecosos. Una vez terminada la fermentación la materia sólida precipita al fondo, por lo que se separa el vino limpio de sus borras (*descube*) y se prosigue con el trasiego que consiste en pasar el vino de una vasija a otra, dejando todo el sedimento en la primera. Finalmente se agrega al vino una sustancia que arrastra hacia el fondo de la vasija aquellos elementos en suspensión no deseados en el vino (*clarificación*), se realiza un enfriado por debajo de 0° C para que precipiten las sales tartáricas, de este modo se evita que emerjan en la botella, se envasa y tapona.

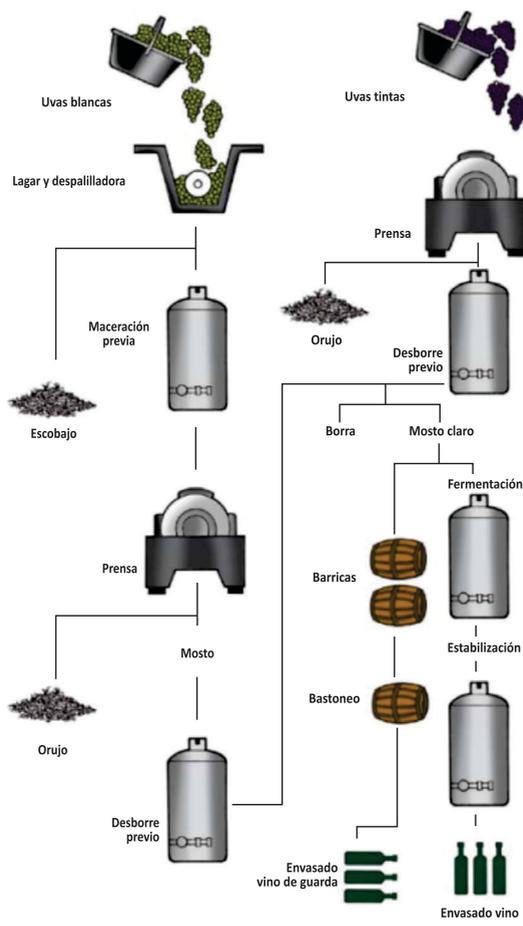
La elaboración de vino tinto sigue una secuencia con algunas diferencias respecto a la de vino blanco. Para elaborar el vino tinto el mosto se encuba junto con la pulpa, el hollejo y las semillas. La fermentación alcohólica se realiza a temperaturas que van de los 24°C a los 30°C y puede durar de siete a veinte días o más. En esta etapa también se da la maceración, mediante la cual el jugo de la uva al estar en contacto con la piel y otros elementos sólidos ganará color, taninos, aromas y sabores que están en la pulpa y las pepitas. La fermentación se completa cuando la cantidad de azúcares reductores es inferior a los dos grados por litro, en ese momento se realiza la separación del vino de los orujos (semillas, hollejos y pulpa).

⁶ Materia sólida de la uva después de pisada y exprimida

⁷ La presión no debe ser excesiva para no extraer sustancias amargas y astringentes de las semillas y/o hollejo.

Luego se prensan los orujos y se extrae el llamado vino de prensa y se da la *fermentación maloláctica* (similar a la de los vinos blancos). Se realiza el trasiego, la clarificación y la crianza (tiempo de maduración). Finalmente se envasa, tapona y en algunos casos las botellas pueden estibarse en la cava a una temperatura de 15°C dado que en ausencia de aire el vino termina de suavizar y se produce la armonización de sus componentes.

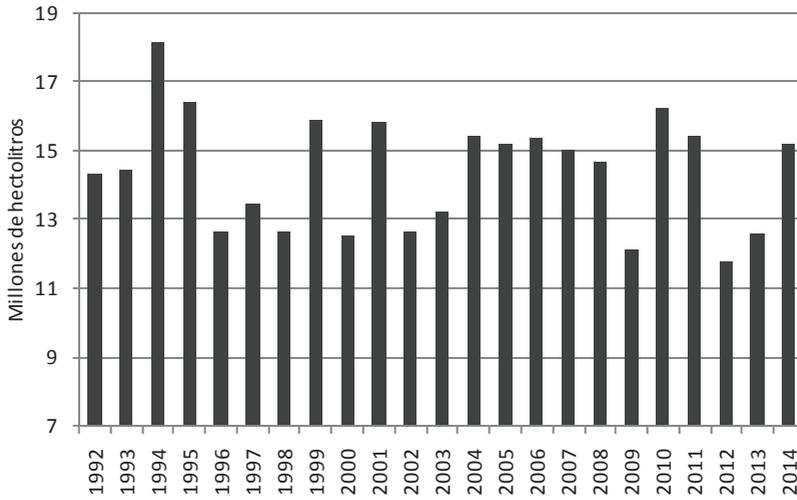
Esquema 12.2: Proceso de elaboración de vino blanco



Fuente: "La cultura de la vid y el vino". Fondo vitivinícola.

En cuanto a las cantidades producidas de vino en Argentina, las mismas han mostrado una tendencia entre nula y negativa en el periodo 1992-2014 (ver Gráfico 12.7). Con etapas de crecimientos y decrecimientos de hasta tres años seguidos, la producción media anual fue de unos 14,4 millones de hectolitros, y un máximo de 18,2 millones alcanzado en 1994. En el año 2010 hubo una producción superior a la de los últimos quince años, superando la barrera de los 16 millones de hectolitros. El año 2014 representó una mejora en relación a sus dos antecesores, y volvió a superar la barrera de los quince millones de hectolitros.

Gráfico 12.7: Producción Nacional de Vinos. Periodo 1992-2014



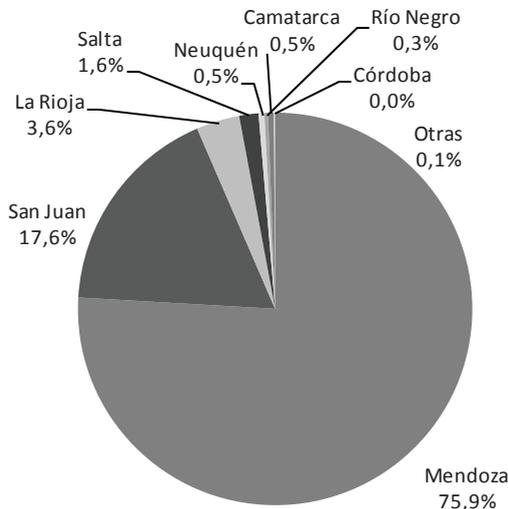
Nota: A partir de la liberación de los vinos nuevos (Res 12/05/04) se pone en marcha la descategorización de los vinos, debiéndose indicar solamente con la palabra VINOS.

Fuente: IIE sobre la base de INV.

De los 15,2 millones de litros de vino producidos en el país para 2014, la distribución de acuerdo al color de los mismos fue: 55,2% vinos tintos, 42,6% vinos blancos y 2,2% rosado.

Se presenta a continuación, en el Gráfico 12.8, la participación por provincia en la producción de vinos. Como era de esperarse, esta responde a la distribución de la producción de uvas, Mendoza explica el 75,9% y junto a San Juan, explicaron en el 2014 más del 90% de la producción nacional. Luego le siguen como provincias vitivinícolas La Rioja y Salta. Esta estructura productiva se ha mantenido relativamente constante dentro de la vitivinicultura en los últimos años.

Gráfico 12.8: Distribución de la producción de vinos por provincia. Año 2014



Fuente: IIE sobre la base de INV.

12.3.1.4.2 Mosto

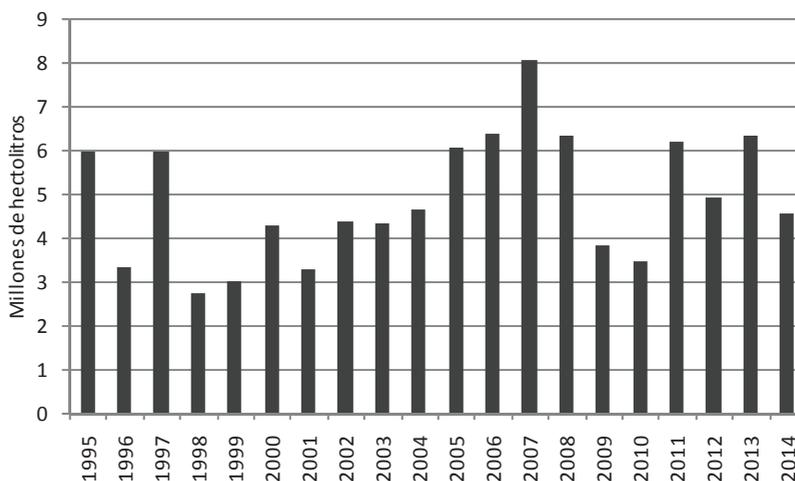
El mosto es el zumo de la uva que contiene diversos elementos de la misma, como pueden ser la piel, las semillas, etc. Se considera una de las primeras etapas de la elaboración del vino. El proceso de elaboración comienza con la cosecha de la uva con el punto de madurez requerida. Los granos de uva se separan del escobajo y se procede a prensarlos para que liberen su jugo. Obtenido el mosto, se agrega anhídrido sulfuroso (SO₂) para impedir su fermentación. El producto así obtenido se denomina mosto sulfitado.

Seguidamente se decolora el jugo y se lo clasifica a través de un proceso de filtrado. Luego, se lo somete a un proceso de evaporación para concentrar el contenido de azúcar, obteniéndose el denominado mosto concentrado. Cabe mencionar que para obtener un litro de este último son necesarios cuatro litros de mosto sulfitado. También puede obtenerse el denominado mosto concentrado virgen si una vez obtenido el jugo se somete a dicho líquido a un proceso de evaporación sin la agregación de SO₂. El estándar cualitativo de los mostos depende del bajo contenido de anhídrido sulfuroso, de su tenor azucarino (medido en grados brix) y de que el jugo se concentre en el menor tiempo y temperatura posibles.

Por su alto nivel de azúcar, y la neutralidad de su sabor, el jugo concentrado de uva o mosto es muy requerido internacionalmente para la elaboración de bebidas gaseosas, jugos, alimentos, industria farmacéutica, dulces y edulcorantes.

A continuación se presenta en el Gráfico 12.9 la evolución de los volúmenes de mosto procesados desde 1995 hasta 2014 al cierre de la cosecha⁸. Como se puede observar, entre finales de la década del '90 y hasta el 2007 la serie muestra una tendencia creciente, pasando la producción de 2,8 a 8,1 millones de hectolitros en 2007. A partir de dicho año, la elaboración de mosto se contrae, aunque recupera terreno después de 2010. En los últimos cuatro años, la producción en promedio fue de 5,5 millones de hectolitros. Este comportamiento de la producción de mosto está directamente vinculado a la producción de vid, mostrando un coeficiente de correlación de 0,65.

Gráfico 12.9: Producción de mosto*



Nota: *Mosto total, comprendido por mosto sulfitado, concentrado, virgen y otros.

Fuente: IIE sobre la base de INV.

⁸ Debe aclararse que al cierre de la cosecha la proporción de mosto sulfitado es alta. Sin embargo, este se utiliza luego para elaborar mosto concentrado.

Desde hace varios años, las provincias de San Juan y Mendoza, son las mayores productoras de mosto. Durante 2014 representaron el 45% y 51% del total de mosto elaborado respectivamente. Estas provincias a través de un acuerdo fijan el volumen de la cosecha destinada a la elaboración de mosto a principios cada año. Este convenio surge para evitar la sobre acumulación de blanco escurrido, y de esta forma evitar una caída en los precios del vino blanco que perjudique a los productores. Como es sabido este acuerdo no elimina per se dicho inconveniente. En 2010, por un cálculo deficiente de producción se elaboraron mayores volúmenes de vino blanco con la consecuencia inevitable en el precio.

Recuadro 12.1: Destino de los residuos industriales

Los residuos obtenidos del procesamiento de la uva se destinan en su mayor parte como abono orgánico para la tierra. Sin embargo, y aunque la industria de destilación no tenga un peso significativo en el país, es importante desde el punto de vista del aprovechamiento de la uva.

De esta manera, de las borras y orujos que se entregan a las plantas destiladoras se obtiene una solución llamada flema alcohólica, que tiene 80% de alcohol. También se extrae ácido tartárico y de las semillas se obtiene aceite de uva.

Nuevamente, el orujo y borras agotadas se emplean en la agricultura como abonos orgánicos. Algunos de los productos procesados como el ácido tartárico se utilizan en la industria vinica para corregir la acidez en algunos vinos.

12.4 Relevancia de la actividad vitivinícola para Córdoba

Desde la llegada de los españoles al continente hasta la actualidad, la actividad vitícola ha evolucionado conforme a los diferentes aportes culturales de los distintos grupos que habitaron las regiones vitícolas, adoptando cada una de las provincias particularidades de acuerdo a la costumbre de los inmigrantes. Este hecho es claramente notorio en algunas localidades como el caso de San Rafael (Mendoza) o Colonia Caroya (Córdoba).

Esta distribución responde a las condiciones naturales de mejores climas en dichas regiones para el cultivo de la uva por sus veranos más secos. La Cordillera de los Andes sirve como barrera natural en contra de las nubes cargadas de humedad provenientes del Océano Pacífico, permitiendo de esta manera, que durante el verano los días soleados sean más largos.

Córdoba no solo tiene una larga tradición en vinos sino que fue el punto de partida para la elaboración del vino en nuestro país. Existe en la provincia un recorrido llamado Caminos del Vino, que es una ruta que invita a recorrer y conocer sus producciones vnicas. Es un circuito que abarca tres regiones con nueve bodegas y cinco productores artesanales, integrados de manera uniforme.

En el Cuadro 12.2 se muestra la distribución por provincia de los viñedos y de las hectáreas sembradas. Córdoba figura en el séptimo lugar en cuanto a cantidad de viñedos, pero en la octava posición en relación a la superficie.

Cuadro 12.2: Distribución de viñedos y de hectáreas sembradas por provincia. Año 2013

	Viñedos	Proporción de viñedos	Superficie (hectáreas)	Proporción de superficie
Mendoza	16.690	65,8%	158.964,96	71,1%
San Juan	5334	21,0%	47.632,82	21,3%
La Rioja	1266	5,0%	7.198,52	3,2%
Catamarca	1.217	4,8%	2.638,86	1,2%
Río Negro	273	1,1%	1.684,79	0,8%

Salta	252	1,0%	2.921,83	1,3%
Córdoba	135	0,5%	274,918	0,1%
Otras	205	0,8%	2.263,47	0,01
Total	25.372	100,0%	223.580,18	100,0%

Fuente: IIE sobre la base de INV.

En el Cuadro 12.3 se presentan los departamentos cordobeses en los cuales se distribuye la producción de uva. El departamento Colón es el que presenta la mayor concentración de viñedos (83,7%) y de área (60,3%). Esto demuestra que los viñedos localizados allí poseen una superficie inferior al promedio provincial (1,47 hectáreas contra 2,04 hectáreas).

Cuadro 12.3: Distribución departamental de los viñedos y superficie. Año 2013

	Viñedos	Porcentaje de viñedos	Superficie (hectáreas)	Porcentaje de superficie	Sup./Viñedo (hectáreas)
Colón	113	83,7%	165,9	60,3%	1,47
San Javier	5	3,7%	17,5	6,4%	3,50
Calamuchita	3	2,2%	9,0	3,3%	3,02
Cruz del Eje	3	2,2%	16,1	5,9%	5,36
Ischilín	3	2,2%	45,8	16,7%	15,27
Tulumba	3	2,2%	5,3	1,9%	1,75
Santa María	2	1,5%	9,1	3,3%	4,53
San Alberto	1	0,7%	4,6	1,7%	4,57
Punilla	1	0,7%	0,7	0,2%	0,68
Totoral	1	0,7%	1,0	0,4%	1,03
Total	135	100,0%	274,9	100,0%	2,04

Fuente: IIE sobre la base de INV.

En los últimos cinco años, Córdoba ha perdido participación tanto en viñedos como en superficie. En la primera categoría pasó de explicar el 0,7% del total a 0,5%; en el segundo ítem, si bien mermó, la misma es marginal. Pero a nivel general, la cantidad de viñedos cayeron en la provincia de 178 a 135 (-24%) y la superficie mermó en treinta hectáreas (-10%).

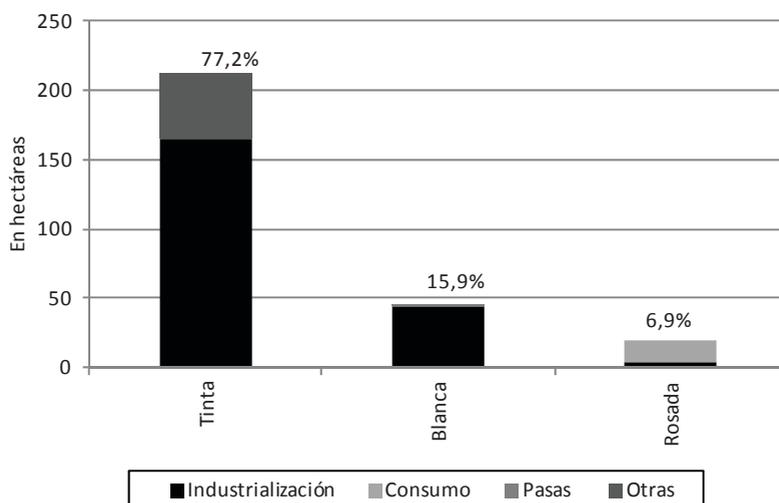
Cabe resaltar que en los últimos años la actividad vitivinícola se ha expandido a otras áreas de la provincia relegando a los tradicionales departamentos “viñateros” como Colón, Cruz del Eje y en menor medida a Totoral. En 2008 Colón poseía el 89% de los viñedos y el 69% de la superficie. Tal como se comentó previamente, los valores actuales son 83,7% y 60,3%, respectivamente. En el caso del departamento Cruz del Eje, pasó de representar el 12,3% del área en 2008 a solo 5,9% en 2013. Totoral, si bien tenía una baja participación, siguió destinando tierras a otras actividades y menos a la vid.

Por el lado de las áreas que aumentaron la actividad, resaltan los Valles de Traslasierra y Calamuchita. El departamento de San Javier (Traslasierra) incrementó en dos el número de viñedos y de menos de una hectárea sembrada a 17,5 hectáreas (pasó de explicar 0,3% del área a ser responsable de 6,4%). El departamento de Calamuchita pasó de un viñedo a tres, y de menos de una hectárea sembrada a nueve (representaba el 0,3% en 2008 y actualmente ostenta el 3,3% del área). Ischilín mantuvo su cantidad de viñedos y superficie, mientras que Santa María disminuyó en un viñedo y en superficie, pero de todas formas ambos aumentaron su participación en la superficie total.

Tulumba no figuraba con explotación vitivinícola seis años atrás, y en la actualidad es el quinto departamento con más viñedos y sexto en cuanto a superficie. Otros departamentos que muestran actividad, contra la falta de ella en 2008, son San Alberto y Punilla.

En el Gráfico 12.10, se observa la distribución de la superficie implantada con vid según el color y discriminando también de acuerdo al destino de la uva cultivada. El 77,2% del total de vid es tinta, el 15,9% es blanca y el 6,9% es rosada. En tinta, el 78% -alrededor de 165 ha- se destina a industrialización y el resto -47 ha- a otros destinos. En blanca, casi el 100% -44 ha- va a uso industrial. En cambio, en el tipo rosado, el 79% va a consumo -15 ha- y solo un 21% -4 ha- se destina a su procesado.

Gráfico 12.10: Distribución del área según color y destino. Año 2013



Fuente: IIE en base a datos de INV.

Puntualmente en lo que hace a su principal destino, como es la vinificación, las principales variedades utilizadas fueron Pinot Noir (negro) (28%), Isabella (24%), Merlot (14%), Malbec (8%), Torrontés Riojano (8%), Ancellotta (5%) y Cabernet Sauvignon (4%), entre otras.

En el Cuadro 12.4 se despliega la distribución de los viñedos según la cantidad de hectáreas de cada explotación. Se aprecia cómo en Córdoba el 94,1% de los viñedos poseen menos de cinco hectáreas, mientras que a nivel nacional la cifra es inferior, de 60,8%. Es decir, comparativamente Córdoba cuenta con explotaciones más chicas que el resto del país. El mayor cúmulo de productores ostenta fincas de entre 1,1 y 2,5 hectáreas.

Cuadro 12.4: Distribución de viñedos según cantidad de hectáreas. Año 2013

Provincias/ha	0 a 0,5	0,51 - 1	1,1- 2,5	2,51- 5	5,1- 7,5	7,51-10	10,1- 15	15,1- 25	25,1- 50	50,1- 100	Más de 100	Total
Mendoza	1.288	618	3.462	4.077	1.960	1.436	1.307	1.315	790	314	123	16.690
San Juan	467	266	1.152	1.272	606	402	388	388	270	94	29	5.334
La Rioja	235	547	177	91	27	26	37	45	49	23	9	1.266
Córdoba	33	25	48	21	4	1	2	0	1	0	0	135
Salta	34	109	25	12	5	8	10	17	15	12	5	252
Catamarca	309	540	202	96	24	9	12	11	6	7	1	1.217
Total	2.434	2.176	5.173	5.646	2.664	1.904	1.780	1.806	1.158	458	173	25.372

Fuente: IIE en base a datos de INV.

Continuando con la caracterización de los viñedos existentes en el país, se presenta en el Cuadro 12.5 la distribución de la superficie implantada de acuerdo a la antigüedad de los mismos.

Cuadro 12.5: Superficies implantadas por antigüedad de viñedos. Año 2013

Provincias/años	1 a 3	4 a 8	9 a 15	16 a 25	más de 25
Mendoza	14,4%	3,9%	25,5%	12,2%	44,0%
San Juan	15,4%	2,2%	24,6%	23,3%	34,5%
La Rioja	7,2%	1,3%	25,6%	18,0%	47,8%
Catamarca	12,2%	0,5%	27,0%	12,8%	47,5%
Salta	30,6%	3,9%	23,8%	8,6%	33,0%
Córdoba	17,2%	4,7%	16,7%	6,8%	54,6%
Total	14,4%	3,9%	25,5%	12,2%	44,0%

Fuente: IIE en base a datos de INV.

Como se contempla a nivel total, la mayor parte de la superficie implantada (44%) pertenece a establecimientos viñateros de más de veinticinco años de antigüedad. En particular, esta característica se observa en el 44% de los viñedos de Mendoza, 34,5% de San Juan, 47,8% de La Rioja, 33% de Salta y 54,6% de Córdoba. Se debe aclarar que se está haciendo un trabajo para actualizar las vides plantadas, ejemplo de ello es que al comparar con años previos, en todas las provincias citadas ha caído el grupo de mayor edad, aunque aún prevalece.

En relación al eslabón industrial, se destaca Colonia Caroya (departamento Colón) con la presencia de pequeños productores como por ejemplo Bodega Vittorio Papalini, Vinos Aurelio y El Bosque; y de grandes productores que son La Caroyense, Bodega Nanini y Bodega Riviesse. En Traslasierra, en la localidad de Ischilín, se encuentra Bodega Jairala Oller, y en San Javier están las bodegas Finca las Breas, Vinos San Ramón y Noble San Javier; y por último en la región de Calamuchita, hay dos Bodegas en altura: Las Cañitas y Fincas Athos. Otro caso es el de la Bodega Lucchesi, de gran tradición en Villa del Rosario, que por su localización también se ha unido a la "ruta de los quesos". En conclusión, Córdoba cuenta con trece bodegas⁹.

Claramente la producción de Córdoba se realiza tanto en establecimientos con una larga trayectoria como en nuevos emprendimientos que han ido surgiendo a comienzo del nuevo milenio. Es factible que la baja escala de los viñedos se deba en parte al fraccionamiento por cuestiones de herencia en aquellas explotaciones más antiguas.

12.4.1 Puntos sobresalientes de la vitivinicultura de Córdoba

En este apartado, a partir del análisis previo y siguiendo a Fidel y De la Mota (2012) se establecen algunos puntos sobresalientes que indican el potencial de la vitivinicultura en Córdoba. Pero a su vez, se presentan algunos puntos sobre los cuales es menester trabajar para poder impulsar la actividad sin enfrentar restricciones en el corto plazo.

- Se puede afirmar que es posible desarrollar vinos de calidad en Córdoba¹⁰, inclusive ya existe evidencia de participaciones de vinos elaborados en Córdoba en concursos internacionales. Los mismos autores sugieren explotar asimismo el afluente turístico de la provincia para generar canales de comercialización directa.

⁹ En 2010 solo elaboraron siete de ellas. Además se destinaron a elaborar vinos y mostos 9.221 quintales de uva, de los cuales 7.958 quintales provinieron de viñedos de la provincia.

¹⁰ Ellos desarrollan el estudio para los valles de Traslasierra y Calamuchita.

- Existen evidentes mejoras que destacan que se podrían aplicar en Córdoba. Algunas son: disponibilidad de agua¹¹ y eficiencia de los sistemas de riego; capacitar personal, tanto operativo como técnico e incentivarlos a que se radiquen (en caso de no ser oriundos de allí) o que permanezcan en las zonas productoras; introducir nuevas variedades de vid; mejorar la disponibilidad de insumos y de mejores prácticas agrícolas; mejorar la logística y la provisión de insumos dado que la mayoría se consigue en Mendoza a mayores costos debido al flete; mejorar la red de caminos internos. Estos son puntos que agregarían valor al vino de Córdoba, pero que además llevarían a expandir la cadena vitivinícola de Córdoba, lo que se traduciría en mayor valor agregado para el sector.
- Se estima según la Matriz Insumo Producto (MIP) de la provincia de Córdoba que la expansión del Valor Bruto de la producción vitivinícola en \$360 mil generaría un incremento de un puesto laboral directo y ese nuevo puesto repercutiría en el resto de economía creando 3,6 nuevos puestos¹². En otras palabras, cada puesto laboral creado en la cadena vitivinícola de Córdoba genera más de tres puestos en la economía en general.
- A nivel mundial la calificación de vino está asociada a los cepajes *Vitis vinifera*. En Córdoba se produce una alta proporción de vid denominada Isabella que proviene de la familia de *Vitis labrusca* (alrededor del 24% del área total). Esto hace que la bebida obtenida a partir de este cepaje no pueda ser llamada vino según su definición. Con la resolución C 37 de 2010 se prohibió el ingreso a las bodegas de cualquier variedad que no sea *Vitis vinifera*. Sin embargo, con la resolución C 23 de 2013 se habilitó una excepción para el vino de la costa. Por eso se cree conveniente, como sucede por ejemplo en el caso de Chile¹³, que no se prohíba –como se ha convenido en Argentina– el ingreso de uvas distintas a las *Vitis vinifera* a las bodegas, pero sí que los productos obtenidos a partir de ella no puedan ser denominados vinos solamente, sino que podrían ser conocidos como vinos regionales¹⁴. De esta manera se resguarda la calidad de los vinos, pero a la vez, se posibilita el uso de otros cepajes (en este caso particular Isabella) para la elaboración de jugos, mostos y otros productos.
- Córdoba presenta unos viñedos que son de los más antiguos de Argentina en promedio. Esto posibilita que se pueda llevar adelante una reconversión de parte de determinados viñedos que, debido a la antigüedad, ameriten una modificación. Esta posibilidad ayudaría introducir cepajes que puedan ser vinificados y que generen una identidad propia para las distintas regiones. Además, existe una falta de productores dedicados a la actividad de implantar viñedos; conjuntamente hay pocas bodegas que elaboren.
- Los vinos que se logran, son muy distintos a los tradicionales vinos mendocinos, sanjuaninos o salteños. Esto es muy importante para Córdoba y en particular para los departamentos Santa María y Calamuchita, en los que se pueden generar nuevos polos de producción. Esto se enlaza con la idea de que los consumidores extranjeros de vinos de

¹¹ Este inconveniente puede ser la única limitante para la implantación de la vid, en cuyo caso se deberá recurrir a perforaciones para la extracción de agua subterránea o el agua que arroyos cercanos

¹² Según la matriz insumo producto elaborada para la provincia de Mendoza por la Asociación Argentina de Especialistas en Estudios del Trabajo en 2003, el multiplicador de empleo de la actividad vitícola es 3,44 y el de la industria vinícola 1,77. Es decir, por cada puesto de trabajo creado en la cadena vitivinícola se generan en la economía regional entre dos y tres empleos nuevos.

¹³ Se utiliza a Chile a modo comparativo por su cercanía geográfica y por ostentar niveles productivos aproximados.

¹⁴ ARTICULO 18 (Ley N°14.878). - Vino regional es el vino genuino elaborado en las provincias de La Rioja, San Luis, Catamarca, Córdoba, Jujuy y Salta, o los vinos de otras provincias que el INV declare incluidos en esa denominación, que no tengan cortes o mezcla con vinos de otra procedencia y siempre que en su elaboración se emplee exclusivamente uva producida dentro de la provincia y que su fraccionamiento se efectúe en origen.

ARTICULO 3º (Ley N°25.163) - El empleo de una indicación de procedencia queda reservado exclusivamente para los vinos de mesa o vinos regionales.

alta gama, quieren conocer productos de nuevos terruños, conocer el sector productivo, y sus elaboradores (Fidel & De la Mota, 2012).

- La zona permite una diferenciación, respecto a otras zonas, hacia un tipo de producción orgánica, ecológica o biológica. Así por ejemplo la Bodega San Javier está en un proceso de transición con la certificadora Letis para producir vino orgánico y biodinámico. Las producciones se encuentran en una zona naturalmente protegida por las leyes de bosques, por lo que son compatibles con el espíritu de dichas normas legales. Para ello es necesario afianzar los controles, por parte de los organismos oficiales involucrados. (Fidel & De la Mota, 2012).
- Es necesario capacitar a los oficiales de turismo encargados de brindar información al turista y/o visitante sobre todos los tipos de producciones de vinos regionales que se realizan, ya que en muchos casos falta folletería de promoción (Fidel & De la Mota, 2012).
- Revistas especializadas, dedicadas a la publicación de artículos enológicos han destacado vinos cordobeses y en especial los vinos Rosados. “Vino cordobés: asoma un rosado prometedor” de distintas bodegas que elaboran vinos rosados en la provincia de Córdoba (revista 13°, trece grados, número 26) (Fidel & De la Mota, 2012).

12.5 Consideraciones finales

A lo largo del presente capítulo se analizó la importancia de la actividad vitivinícola en Argentina para luego focalizar en la relevancia que ostenta en la provincia de Córdoba. Tal como se comentó, el origen de la vitivinicultura en Córdoba se remonta al siglo XVII con la llegada de los primeros jesuitas a estas tierras.

Actualmente la participación de Córdoba dentro del total nacional es insignificante desde el punto de vista del volumen producido de vid y sus derivados, sin embargo, existen oportunidades que avizoran un desarrollo de la actividad, básicamente asentadas en las condiciones agronómicas de ciertas regiones que favorecen la elaboración de vinos de calidad. La principal restricción para este progreso está dada por la disponibilidad de agua, que frena cualquier intento de desarrollo económico y social.

La posibilidad de llevar adelante la actividad vitivinícola en regiones más desfavorecidas, es un soporte relevante para buscar un mayor bienestar en zonas más relegadas, como son el norte y oeste cordobés. Lógicamente que para esas regiones esta no es la única actividad viable, pero si una de gran potencial especialmente en su vinculación con el turismo y la gastronomía. No hay que desestimar que por cada nuevo puesto de trabajo directo que se genera dentro de la cadena, se multiplica casi por cuatro la mano de obra que se necesita.

Se destacan dos puntos clave sobre los cuales hay que seguir poniendo énfasis. Por un lado, en la reconversión de los viñedos y en fijar una solución definitiva a las explotaciones de uvas “*Vitis labrusca*”. Por otro lado, mejorar la disponibilidad y calidad de los recursos humanos y los insumos, para no tener que recurrir, en casi la totalidad de los casos, a Mendoza lo cual encarece la producción. Estos dos eslabones se deben trabajar para de esa manera tornar más competitiva la producción. Asimismo, ello permitirá ampliar la cadena vitivinícola de la provincia, fortaleciendo la vinculación con el turismo, pero también con otros sectores que podrían proveer insumos a esta industria como puede ser el metalúrgico, edición e imprenta, plásticos, entre otros.

La capacidad de vincular distintos sectores a través de la vid y su localización geográfica, especialmente en zonas más desfavorecidas, permitirían concluir que dentro de un esquema

planificado, especialmente en lo que hace a disponibilidad de agua, y mejorando recursos técnicos en lo referente a la producción, gastronomía y turismo, un mayor desarrollo de la cadena sería beneficioso. Hacia adelante los desafíos no son pocos, pero ya se ha empezado a hacer camino, y esos caminos conducen a los terruños viñateros de Córdoba.

13

Infraestructura y competitividad del
transporte agrícola en Sudamérica:
la importancia de la Hidrovía
Paraguay-Paraná



Capítulo 13: Infraestructura y competitividad del transporte agrícola en Sudamérica: la importancia de la Hidrovía Paraguay-Paraná¹

La eficiencia en el manejo de la logística es primordial para crecer en un mercado internacional de granos cuya formación de precios se caracteriza por el recurrente exceso de oferta y la intensa competencia entre los participantes de la cadena de valor. El buen funcionamiento de la Hidrovía Paraguay-Paraná (HPP) en la Cuenca del Plata fortalecerá uno de los tres grandes espacios logísticos para el despacho de granos con destino a exportación que tiene el territorio sudamericano, requiriéndose para lograrlo superar las barreras institucionales existentes y elaborar alternativas que eviten daños medioambientales en el Pantanal²³. En ese contexto, son escasos los avances observados en los últimos años, situación que se refleja en la fuerte baja de los despachos brasileros por la HPP, resultando poco consistente con las oportunidades señaladas en la modelización del transporte en Mato Grosso (MT) y Mato Grosso do Sul (MS) realizada en el presente trabajo, que a su vez muestra coincidencias con el Plan Nacional de Integración Hidroviaria (PNIH) del gobierno brasiler⁴. En ambos casos se indica que podría transportarse por esta hidrovía un significativo volumen de producción agrícola desde la región central sudamericana. Concretarlo depende de la voluntad y acción coordinada de los países de la Cuenca, lo que se logra a través de una mayor integración regional.

13.1 Contexto general

La logística del transporte en Sudamérica está asentada sobre un territorio discontinuo con gran diversidad de accidentes geográficos que tiene como una de sus principales debilidades el desaprovechamiento del potencial fluvial, caracterizado por las vías más extensas y caudalosas del mundo (IIE, 2003). Sudamérica posee el 29% del agua dulce renovable del planeta con solo el 13% del área terrestre mundial (BM, 2012). La gran densidad de su vegetación favorece el intenso régimen pluvial, que presenta una descarga específica promedio de 21 l/seg/km², cifra sobrepasada solamente por las islas de Oceanía (CAF, 1998). El territorio sudamericano contiene dos de los tres sistemas hídricos más importantes del mundo en las cuencas del Amazonas y del Plata.

El principal competidor en la producción sudamericana de soja y maíz destinados a exportación es EEUU, cuyos costos de transporte son sensiblemente menores a los sudamericanos, con excepción de los que prevalecen en la Pampa Húmeda argentina para aquellas explotaciones agropecuarias cercanas a los puertos de río (USSEC, STC, 2014). Brasil tiene solo 250 terminales multimodales contra cerca de las 2.500 en los EEUU y cada terminal puede costar hasta US\$10 millones (BANCO MUNDIAL, 2011). El Cuadro 13.1 refleja los insuficientes esfuerzos que ha realizado Sudamérica en la ampliación y renovación de su infraestructura, reflejados cuantitativamente en un reciente trabajo de la CEPAL para América Latina y el

¹ Este capítulo es autoría de Raúl Hermida.

² Con una superficie entre 140.000 y 220.000 km², el Pantanal requiere un profundo estudio sobre su conservación y el impacto que tendrían las medidas a adoptar sobre las condiciones de vida de sus pobladores (BANCO MUNDIAL, 2010)

³ Ver también MINISTERIO DAS RELACIONES EXTERIORES, BRASIL. Fundação Alexandre de Gusmão. "A Hidrovía Paraguai-Paraná e seu Significado para a Diplomacia Sul-Americana do Brasil" Conselheira Eliana Zugaib.

⁴ Ver herramienta "Caminhos Mínimos" en Sistema de Informações Geográficas do Transporte Aquaviario (SIGTAQ, 2013).

Caribe donde se indica que la región debería invertir el 6,2% de su PIB a fin de satisfacer los requerimientos de un desarrollo sustentable⁵.

Cuadro 13.1: Comparación de los principales indicadores sobre el desarrollo de la infraestructura de transporte y logística entre América del Norte y del Sur

	América del Norte (1) ¹	Sudamérica (2)	Relación (1)/(2) -en cantidad de veces-
Carreteras pavimentadas (km) - Año 2011-	5.123.036 km	420.174 km	12,2 veces
Extensión vías ferroviarias (km) -Año 2012-	306.924 km	70.165 km	4,40 veces
Vías fluviales netas con poten- cial de navegabilidad (km)	44.000 km	63.000 km ²	0,63 veces
Calidad de la infraestructura de los puertos (escala 1 a 7) (3)	5,51	3,34	
Superficie territorial (000 km2) –año 2012-	21.780 km ²	17.708 km ²	1,23 veces
Densidad de la red de transpor- te (km/1.000 km2) (4)	397	150	2,64 veces

1. Se incluye la superficie del territorio completo de México.

2. Se considera un promedio de las distintas estimaciones que varían significativamente. Fuente: CAF (1998).

3. Escala: 1=extremadamente subdesarrollado, 7= extremadamente eficiente para estándar internacional; WEF Año 2012.

4. Incluye carreteras no pavimentadas.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Banco Mundial, WWINN, WEF.

A continuación se focalizará el análisis en medir el potencial de la Hidrovía en la logística de la región agrícola de Mato Grosso (MT) y Mato Grosso do Sul (MS), describiendo cuáles son las consecuencias de su actual desaprovechamiento sobre el resto del hinterland hidroviario. Además se incluirán algunas recomendaciones generales sobre los cursos de acción para superar los obstáculos en el contexto de los grandes cambios que se están produciendo en el sistema de transporte a granel sudamericano. Por último, se mencionarán los beneficios que podrían obtener principalmente Argentina y en cierta medida Uruguay por la ubicación geográfica privilegiada de ambos en la región por la que se desplaza el curso del Paraná Inferior, lo que les permite operar el manejo de cargas y el procesamiento industrial de una parte importante de la producción agrícola de la Cuenca del Plata en el último tramo hidroviario del Paraná antes de su salida marítima para exportación.

Como la superación de las actuales dificultades probablemente requieran un tiempo prolongado y además se encuentran en marcha numerosas transformaciones en la infraestructura de transporte, se proyectará un escenario hacia el año 2030 utilizando estimaciones sobre la producción y comercialización de granos en la región y asignando la carga destinada a exportación producida en MT y MS entre los distintos medios de transporte mediante un modelo que minimize los fletes agrícolas. Para ello se evaluará la inercia que produce sobre los corredores de granos la localización de las tres grandes áreas geográficas de despacho marítimo para exportación de granos en Sudamérica: i) el litoral atlántico del sudeste brasilero, desde Vitoria a Río Grande, ii) la zona "Up River" del Paraná Inferior y iii) los puertos del norte de Brasil, especialmente en la desembocadura de los ríos Amazonas y Tocantins sobre el Atlántico.

De acuerdo a los niveles de producción de trigo, maíz, soja y sus subproductos estimados para el año agrícola 2030/31 en el modelo de asignación de cargas adoptado⁶, el mundo requeriría

⁵ Ver en "EII-LAC-DB, CEPAL - Base de datos de inversiones en infraestructura económica en América Latina y el Caribe, 1980-2012": En el año 2012 Argentina invirtió en Infraestructura Económica solo el 2,89% del PBI, Bolivia el 4,47%, Brasil el 4,1%, Paraguay el 1,05% y Uruguay el 5,08%. En transporte, Argentina invirtió el 1,37%, Brasil 2,05%, Paraguay 0,78% Uruguay 0,01%. El promedio de la inversión en transporte para la región fue del 1,46%.

infraestructura para comercializar aproximadamente 536 millones toneladas (tn) adicionales a las producidas durante la cosecha 2013/14, de las cuales 189 millones tn serían exportadas⁷, correspondiendo el 64% de las mismas a los cinco principales países productores de granos en Sudamérica (Argentina, Bolivia, Brasil, Paraguay y Uruguay).

Tal como se mencionó más arriba, en ese contexto luce preocupante la fuerte caída en los despachos de granos desde el tramo inicial de la Hidrovía Paraguay-Paraná. El Cuadro 13.2 muestra que Brasil ha dejado de utilizarla para sus despachos de exportación de soja y maíz, situación que se observa desde el año 2009 en adelante. En los 14 años previos (1995-2008) sobre los cuales se dispone de estadísticas suministradas por organismos públicos, Brasil había despachado 4.727.214 de toneladas de granos y subproductos por la HPP, de los cuales 1.472.632 utilizaron el tramo Cáceres – Corumbá, hoy prácticamente inhabilitado para ese tipo de cargas. Entre los años 2003 y 2006 Puerto Murtinho tuvo un movimiento de 412.000 toneladas de granos y subproductos⁸. La situación descrita sería comprensible si la Hidrovía tuviera serios obstáculos de navegabilidad, sin embargo además de mostrar un intenso tránsito de minerales, está ampliando su capacidad operativa. Sirva como ejemplo un nuevo proyecto de compra, operación y mantenimiento de barcazas y empujadores por US\$335 millones con el soporte del Banco Interamericano de Desarrollo (IDB, 2013) que serían utilizadas para transportar hasta 3,25 millones de toneladas anuales de mineral de hierro desde los puertos de Corumbá (MT) a San Nicolás (Santa Fe, Argentina) recorriendo una distancia fluvial de 2.297 km provenientes del yacimiento del Urucum⁹.

Es importante señalar que la caída en los despachos destinados a exportación de soja y maíz desde MT y MS no contribuye a superar la escasa participación en los envíos de granos al exterior desde los puertos fluviales brasileiros o de aquellos marítimos que tienen transferencia de carga desde barcazas (ver Cuadro 13.2).

Cuadro 13.2: Producción y exportación de soja, subproductos de soja y maíz en MT, MS y Brasil. Año 2012

PRODUCCIÓN BRASIL (EN %)		EXPORTACIÓN BRASIL (EN %)		EXPORTACIÓN MT Y MS (%)	
REGIÓN	Participación	Puerto	Participación	Puerto	Participación
CENTRO OESTE (MT, MS Y GOIAS)	42,5%	Santos	34,2 %	Santos	58,9 %
		Paranaguá	25,8 %	Paranaguá	17,5 %
SUR	33,5%	S. Fco. do Sul	8,9 %	Manaus	7,4 %
		Rio Grande	9,7 %	S. Fco. Do Sul	6,2 %
SUDESTE	15,9%	Victoria	9,7 %	Victoria	5,4 %
		Sao Luis	7,5 %	Santarém	3,1 %
NORESTE	6,0%	Salvador	4,0 %	Sao Luis	1,4 %
		Manaos	3,5 %	Río Grande	0,1 %
NORTE	2,1%	Santarém	1,8 %		
PRODUCCIÓN	160,2 M tn	Exportación	68,3 M tn	Exportación M tn	28,4

Nota: Los subproductos de soja incluyen: Aceite Soja en Bruto (15071000), Farinha de soja (23040010), Bagazos e otros residuos sólidos de extração oleo de soja (23040090). En <http://aliceweb2.mdic.gov.br> el puerto de Itacoatia-ra no registra salida final a exportación vía marítima de soja, subproductos y maíz originados en MT y MS.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de CONAB y SECEX.

⁶ Las proyecciones sobre producción y exportación de granos se fundamentan en los trabajos realizados por la FAO/OCDE, USDA, FAPRI, Ministerio de Agricultura y Ganadería de Brasil y la Fundación INAI (ERAMA 2023) hasta el año agrícola 2023/24 y luego se extiende la trayectoria promedio de los últimos años hasta el 2030/31 (IIE).

⁷ En ambos casos se incluye la producción y exportación de harinas, residuos y aceites de soja.

⁸ Estimaciones en base a estadísticas recopiladas por AHIPAR. www.ahipar.gov.br

⁹ En el año 2011 se transportaron desde Corumbá a Argentina 5.322.721 tn de mineral de hierro, cantidad que aumentó en el año 2013 a 5.595.343 tn, que junto con el proyecto mencionado (IDB, 2013) sugieren un fuerte aumento de la demanda futura. (Fuente: ANTAQ. Hidrovías Brasileiras. Indicadores do Transporte de Cargas. Brasília, mayo 2014).

Mientras la Región Centro Oeste produjo el 42,5% de la soja y maíz brasileiros, correspondiente al año 2012, los puertos de Santos y Paranaguá despacharon el 76,4% de las exportaciones de ambos productos originadas en MT y MS; en cambio los puertos fluviales que están en el interior de las principales hidrovías apenas representaron el 10,5 % del total. Aun cuando esta situación está cambiando, todavía Brasil se encuentra muy lejos de la estructura logística de EEUU con quien compite en la exportación de soja, un producto cuyas ventas desde el territorio brasileiro al exterior alcanzaron las 43 millones de toneladas en el año 2013 de las cuales el 75% tuvieron como destino a China. Este país presta especial atención a las demoras en las entregas comprometidas desde los puertos del sur, caracterizados por el congestionamiento en los despachos de granos. Teniendo en cuenta lo anterior, hay pocas dudas que a Brasil le conviene reanudar los despachos desde la Hidrovía Paraguay-Paraná sujeto a que los costos de navegación a lo largo de la misma y los de trasbordo en el Paraná Inferior sean competitivos y confiables.

Además, debe señalarse que el transporte de granos aumentó en MT un 113% durante los últimos 10 años (IMEA, 2014) mostrando una significativa desventaja en relación a sus competidores, agravada por las largas distancias a los puertos marítimos de embarque.

Cuadro 13.3: Costo de Transporte de Granos a Shanghai - Promedio Indicativo (en US\$/ton)

Origen/ Destino	Sorriso (MT) (Brasil)	Davenport (IA) (EEUU)	Illinois (IL) (EEUU)	Córdoba (CBA) (Argentina)	Rufino (SF) (Argentina)
Shanghai	US\$175 ¹	US\$78 ¹	US\$71 ²	US\$102 ²	US\$77 ¹
Distancia terrestre recorrida	2.004 km	1.469 km	1.351 km	406 km	261 km

1. En base a USSEC y STC. Promedio 2009-13 en US\$ corrientes.

2. En base a IMEA. Datos incluidos en presentaciones de Aprosoja y Movimiento Pro-Logística. Años 2011 y 2012.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de USSEC, STC, IMEA, Google Maps.

La significativa desventaja relativa de los fletes de granos desde un Municipio como Sorriso (MT) requiere utilizar todos los medios posibles para mejorar el promedio de la eficiencia logística sudamericana y de esa manera competir en mejores condiciones con EEUU. En ese sentido, algunos indicadores estarían señalando que más allá de los problemas medioambientales de la HPP en relación al Pantanal, aparecen en escena otros de carácter operativo que son reflejados en la descripción de las distorsiones organizacionales y de coordinación incluidas en los informes elaborados por organismos internacionales (BANCO MUNDIAL, 2010).

13.2 Transporte de granos en Mato Grosso y Mato Grosso do Sul

13.2.1 El transporte hidroviario

En los últimos años el tramo brasileiro de la HPP se encuentra limitado por las resoluciones judiciales en relación al medioambiente de la región del Pantanal. Por otra parte, un volumen creciente de despachos de soja y maíz producida en ambos estados comienza a trasladarse vía fluvial a través de las hidrovías de la Cuenca del Amazonas, en su mayor proporción con destino a los mercados europeos utilizando los puertos que permiten la llegada de buques de ultramar a terminales ubicadas en el recorrido interior del río Amazonas y en las desembocaduras en el Océano Atlántico. En la modelización del transporte que se verá más adelante y en la carga asignada por el modelo de simulación de ANTAQ se muestra que hay lugar para que el Estado de Mato Grosso pueda utilizar eficientemente las cuatro hidrovías que ingresan o se acercan a su territorio. También se verá que Mato Grosso do Sul puede reducir sus costos de transporte utilizando los puertos de Corumbá y Murtinho.

Debe destacarse que el río Paraguay no tiene represas y al ser de planicie muestra un declive promedio de 2,5 cm/km y una lenta velocidad de corriente de aproximadamente 4 km/hr. (BID, 2010), una ventaja importante en relación a las obras de ampliación y habilitaciones de nuevas hidrovías previstas en el Plan Nacional de Integración Hidroviaria (PNIH). El Ministerio de Transporte de Brasil ha identificado 62 de ellas, cuya ejecución establece como prioritaria en el período de los años 2010 a 2026¹⁰. Es poco probable que el costo de estas obras no se refleje en aumentos futuros de las tarifas hidroviarias en aquellos tramos que presentan mayores dificultades.

No resulta extraño entonces que en las proyecciones del año 2030 realizadas por el PNIH se estime que un importante volumen potencial del transporte de granos y sus principales sub-productos se canalizará a través de la HPP.

Distinto es el caso cuando las inversiones incluidas en el mismo tienen como destino extender el recorrido de la hidrovía. En el caso de la HPP está previsto que en el año 2030 se alcance la población de Rosario Oeste a través del río Cuiabá aumentando la longitud fluvial en aproximadamente 980 km hacia el noreste de la confluencia con el río Paraguay (Mapa 13.1). Esta extensión tiene varios inconvenientes de orden técnico y operativo para ser llevada a cabo de la misma manera que sucede en la mayoría de las obras previstas en las otras hidrovías brasileras. En el caso del río Cuiabá, que uniría el río Paraguay con la capital del Estado y la ciudad de Rosario Oeste, la principal dificultad es la disminución de su caudal y los costos asociados a las obras necesarias para superarla, que podrían ser muy elevados¹¹.

Cuadro 13.4: Proyección quinquenal de la carga brasilera de trigo, maíz, soja y sus subproductos asignada en forma óptima a hidrovías (SITAG, "Caminhos mínimos")

Cuencas Hidroviarias de Brasil	Extensión navegable en Brasil ³ (en km)	Año 2015 (miles de tn)	Año 2020 (miles de tn)	Año 2025 (miles de tn)	Año 2030 (miles de tn)
Sao Francisco	576	113,26	426,0	1.766,0	2.622,2
Puertos del Sur	514	7.739,2	11.194,1	12.177,9	14.315,0
Tocantins-Araguaia	982	6.164,1	6.485,6	8.151,0	14.786,8
Amazonia ¹	16.797	4.301,5	5.648,7	7.430,5	9.855,5
Paraguay ²	592	1.376,4	14.968,9	23.678,2	28.891,6
Paraná-Tietê	1.495	5.089,2	5.419,1	7.238,5	13.507,9
Total	20.956	24.783,7	44.142,4	60.442,1	83.979,0

1. Incluye el tráfico de la Hidrovía Tapajós y Madeira.

2. Equivale al tráfico desde Porto Murtinho hasta zona "Up River" sobre el Paraná y Nueva Palmira en Uruguay.

3. Se refiere a la extensión económicamente navegable estimada en los estudios del Anuario 2012 de ANTAQ.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Plan Nacional de Integración Hidroviaria (PNIH), Anexos, PNLT y Banco de Informaciones y Mapas de Transporte (BIT), 2012. <http://www2.transportes.gov.br/bit/01-inicial/index.html>

Para medir la magnitud del esfuerzo hidroviario a realizar por Brasil con el propósito de acercarse a las proyecciones de su planificación se reproduce en el Cuadro 13.5 el volumen de carga de soja transportada durante el período de los años 2011 al 2013.

Cuadro 13.5: Transporte de carga fluvial para la soja por línea de navegación. En toneladas

Línea de Navegación (origen/destino)	2011	2012	2013
Porto Velho (RO) – Itacoatiara (AM)	1.782.925	1.875.256	1.884.621
Itacoatiara (MA) – Europa	943.958	1.276.355	1.000.675
S. Simão (GO) – Pederneiras (SP)	899.427	910.535	821.173

¹⁰ Ministerio dos Transportes, Secretaria de Política Nacional de Transportes. "Diretrizes da Política Nacional de Transporte Hidroviário". Brasília/DF, Octubre de 2010. El trabajo establece tres grados de prioridad para las esclusas proyectadas y existentes.

¹¹ A pesar de ello, debe mencionarse que Europa dispone actualmente 25.000 km de hidrovías navegables, de los cuales 10.000 km son canales artificiales.

Porto Velho (RO) – Santarém (PA)	460.364	751.652	740.155
Canoas (RS) – Río Grande (RS)	552.629	247.258	648.900
Otras rutas	1.451.459	1.264.069	1.615.136
Total	6.090.762	6.315.125	6.710.660

Fuente: Elaboración propia sobre la base de ANTAQ, "Indicadores de transporte de cargas: Tonelada útil transportada".

Como se observa a través de las cifras, el modelo de simulación del PNIH pone al descubierto la escasa utilización actual de las hidrovías, lo que implica un significativo aumento de los costos de transporte en la exportación de granos, especialmente al compararla con los EEUU.

A continuación se analizan las cuatro hidrovías principales que se aproximan o ingresan en el territorio de MT y que permiten navegar en forma directa hacia puertos marítimos, compitiendo en su trayectoria abiertamente entre ellas por la carga a granel¹².

13.2.1.1 Hidrovía Paraguay-Paraná

Las dos principales vías fluviales de la Cuenca del Plata son la Hidrovía Paraguay-Paraná (HPP) y la Hidrovía Paraná-Tietê¹³. Si se suman ambas, se alcanzan cerca de 5.800 km de vías navegables, una red que se compara con la cuenca del Mississippi en América del Norte¹⁴. Además, ambas podrían quedar unidas en una sola red fluvial si se construyera un sistema de esclusas en la represa de Itaipu¹⁵. La Hidrovía Paraná-Tietê tiene una cuenca de 1,5 millones de km² sobre territorio brasileño que alberga algo más de 75 millones de habitantes y contiene el 73% de su PBI (ANTAQ, 2010). El Paraná Inferior, desde el Río de la Plata hasta Santa Fe, presenta en Argentina características similares en cuanto al grado de concentración poblacional y de generación de valor agregado.

¹²No se tiene en cuenta la hidrovía Paraná Tietê al no permitir el trasbordo de sus cargas en forma directa a un buque transoceánico en un puerto marítimo ya que la longitud del río Tietê no alcanza a llegar hasta el puerto de Santos.

¹³Algunos trabajos consideran las dos hidrovías con el mismo nombre, mencionándolas como la Hidrovía Paraguay-Paraná, siendo el río Tietê un río tributario más.

¹⁴MINISTERIO DAS RELACIONES EXTERIORES, BRASIL. Fundação Alexandre de Gusmão. "A Hidrovia Paraguai-Paraná e seu Significado para a Diplomacia Sul-Americana do Brasil" Conselheira Eliana Zugaib.

¹⁵Es una obra pendiente de ejecución, de gran magnitud pero existen antecedentes de una obra similar en China.

Mapa 1: Primer tramo de la Hidrovía Paraguay-Paraná



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Plano Hidroviário Estratégico, Relatório de Diagnóstico y Araliáceo, Año 2013. Consorcio Arcadis Logos, Antaq.

Además las dos hidrovías mencionadas podrían interconectarse con las del Amazonas a través de un canal de navegación en una sola red (CAF, 1998). Las hidrovías de ambas cuencas poseen la ventaja de contar con un recorrido de 1.650 km en el caso del río Amazonas y otro de 500 km en el Paraná por donde hoy pueden circular buques tipo Pánamax (60.000 DWT), prácticamente durante todo el año.

Tal como se mencionó con anterioridad, el movimiento fluvial de los granos producidos en MT y MS se encuentra prácticamente paralizado por resoluciones judiciales¹⁶ relacionadas al medioambiente del Pantanal, que obstaculizan la única salida al mar que tiene Bolivia y afectan indirectamente a Paraguay, limitando el desenvolvimiento del resto de la hidrovía¹⁷. De acuerdo a los análisis de sensibilidad del modelo de transporte utilizado en este trabajo, si fuera posible reanudar la navegación en el Pantanal mediante las medidas recomendadas por los estudios en curso y la aplicación de nuevas tecnologías se harían realidad las proyecciones del PNIH que establecen la reapertura del puerto de Cáceres para la carga de granos estimada en el año 2020¹⁸.

¹⁶ El Juez Federal Sebastiao Julier da Silva, prohibió en el año 2010 las obras de dragado en el tramo brasilero de la hidrovía.

¹⁷ Bolivia inauguró recientemente el tramo vial de 600 km que corresponde al Corredor Santa Cruz – Puerto Suárez que también cuenta con una línea férrea paralela. Bolivia enfrenta dificultades de navegación en Laguna Cáceres y el Canal Tamengo. (BID, “Strategic Environmental Assessment of the Santa Cruz – Puerto Suárez Corridor, Bolivia” - Project TC-9904003-BO- Julio Año 2000).

¹⁸ Entre otras instituciones, la Universidad de Federal de Paraná, a través de su Instituto Tecnológico de Transporte e Infraestructura (UFRP/ITTI) navegó cerca de 700 km en el tramo norte de la hidrovía, entre Corumbá y Cáceres para continuar con sus estudios. Ver en www.ufpr.br/portalufpr/noticias/ufpritti-percorre-rio-paraguai-para-estudar-condicoes-de-navegabilidade. Asimismo, está realizando estudios de batimetría para evaluar la posibilidad de navegación como parte de un Estudio de Viabilidad Técnica, Económica y Ambiental (EVTEA).

13.2.1.2 Hidrovía Tapajós¹⁹

La longitud de la Hidrovía del río Tapajós prevista para el año 2030 alcanza los 1.707 km hasta su desembocadura sobre la margen derecha del río Amazonas donde se encuentra la ciudad de Santarém. En ese lugar, Cargill instaló en el año 2003 la primera terminal portuaria del Municipio, que permite el trasbordo de granos transportados en barcazas a través del río Tapajós a grandes buques graneleros tipo Pánamax. La empresa duplicó recientemente su capacidad de carga a 5 millones de toneladas y está invirtiendo US\$160 millones en otra terminal para barcazas en Miritituba, la que operará en la campaña 2015/16 junto con la terminal de Bunge que comenzó su actividad a principios del año 2014²⁰.

Según una consultora (MACROLOGISTICA, 2011) existen al menos otros 8 proyectos en Itaituba (distrito que incluye la población de Miritituba) con 8 terminales más en Barcarena (zona emplazada en la desembocadura del río Tocantins próximo a la del Amazonas). Según datos oficiales al mes de abril de 2014 en Miritituba y Santarém se están invirtiendo R\$2,4 mil millones (SEP/PR, 2014).

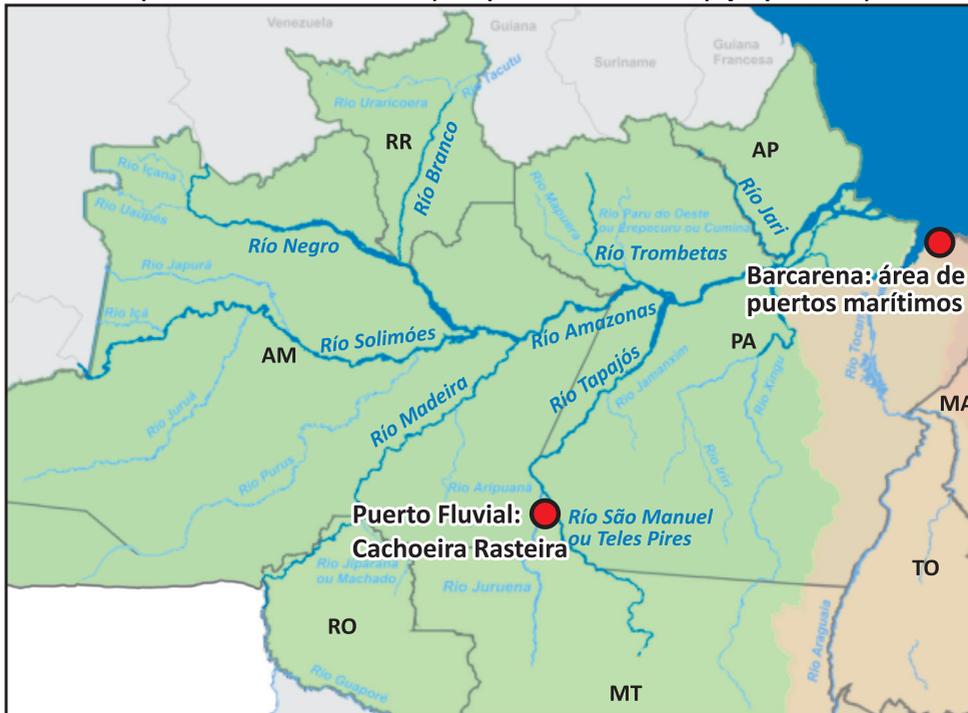
La Hidrovía Tapajós comienza a repetir el gran desarrollo que tuvo algunos años antes la Hidrovía del río Madeira, ambos afluentes del río Amazonas. Una de las ventajas de los puertos marítimos del norte brasilero con acceso a las hidrovías es la menor distancia hacia los puertos de destino. Por ejemplo, desde Vila do Conde -sobre el área de Barcarena- hasta Rotterdam se recorren 2.300 km menos que desde el puerto de Santos. Otro atributo del eje Miritituba-Barcarena, es que los puertos del norte sobre el litoral marítimo brasilero podrían recibir buques con cargas de 130.000 toneladas (New Pánamax) pudiendo cruzar el canal de Panamá con destino hacia puertos asiáticos (ANTAQ, 2012). Además, el tráfico de barcazas desde Miritituba a Barcarena puede hacerse con trenes de 20 unidades transportando hasta 40.000 toneladas en cada uno de ellos.

Por último, debe mencionarse que entre las obras previstas por el PNIH para la Hidrovía Tapajós se consideran aquellas que permitirían llegar, durante el año 2030, cerca del centro geográfico de Mato Grosso a la altura de Cachoeira Rasteira, lo que requiere superar restricciones legales teniendo en cuenta que el emplazamiento se encuentra en una zona de reserva indígena. Además deben construirse grandes obras de infraestructura: a) una carretera de aproximadamente 180/220 km desde la población de Apiacas hasta la terminal hidroviaria de Cachoeira Rasteira y b) tres esclusas que, tal como se verá más adelante, podrían elevar el costo de transporte a niveles cercanos a la tarifa ferroviaria (IPEA, 2014).

¹⁹ El río Teles Pires (también llamado Sao Miguel), al unirse con el río Juruena forman el río Tapajós.

²⁰ O Globo, "La soja más competitiva de Brasil se abre camino para el norte", 23/05/14.

Mapa 2: Hidrovía del Amazonas (incluye las hidrovías del Tapajós y Madeira)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Plano Hidroviario Estratégico (PHE), 2013. Consórcio Arcadis Logos. www.transportes.gov.br/public/arquivo/arq1381776836.pdf, pág 233.

13.2.1.3 Hidrovía Madeira

Si bien el río Madeira no se encuentra dentro del área geográfica del Estado de Mato Grosso es una vía fluvial cercana a la producción agrícola del noroeste de su territorio²¹. La Hidrovía tiene una extensión de 1.429 km hasta su desembocadura en el Amazonas próximo al puerto de Itacoatiara. Porto Velho, ubicado sobre el río Madeira a 1.063 km de su desembocadura, posee siete terminales de uso privado (TUP) y se están instalando otras más. Itacoatiara queda sobre la margen izquierda del río Amazonas, alargando el acceso vía terrestre desde Mato Grosso. Cargill muestra un importante movimiento de barcazas entre los puertos de Itacoatiara y Santarém.

En el puerto de Itacoatiara se emplaza una planta procesadora de soja con capacidad para producir 1.600 toneladas diarias de harinas y 400 toneladas de aceite. Las barcazas que circulan por el río Madeira promedian una carga de 2.000 toneladas cada una y un buque empujador puede mover un tren de 12 a 16 barcazas. Hoy la Hidrovía del Madeira es la que tiene el mayor flujo de carga de granos a granel de todo el sistema hidroviario brasileiro.

13.2.1.4 Hidrovía Tocantins-Araguaia

El proyecto de lograr la navegabilidad de la hidrovía hasta el territorio de MT requiere grandes inversiones para aumentar el calado y superar numerosos escollos en un entorno medioambiental muy sensible a los reclamos de diversas instituciones. La concreción de las obras

²¹Se estima que esa región podría producir unas 9 millones de toneladas adicionales de soja. Ver comentario de representantes de Aprosoja en "Bacia Amazônica, Relatório Técnico". PNIH, ANTAQ. Página 13.

permitiría embarcar granos en Nova Xavantina, ubicada sobre el noreste del Estado de Mato Grosso. Actualmente la Hidrovía tiene un recorrido navegable de solo 982 km hasta Marabá²².

13.2.2 El transporte por ferrocarril

La proyección de la demanda de transporte ferroviario brasileño para soja, harina de soja y maíz, estimada hasta el año 2035, muestra un crecimiento proporcional levemente por debajo de los cálculos efectuados por ANTAQ para el caso de las hidrovías. Una de las limitaciones del transporte ferroviario es la insuficiencia del material rodante disponible y de las inversiones en las terminales de carga y descarga²³.

Cuadro 13.6: Demanda prevista de transporte ferroviario de soja y maíz. En miles de toneladas

Producto	2012	2018	2025	2035	2035/12
Soja	1.979	3.500	5.490	6.370	221%
Harina de soja	682	896	1.140	1.323	93%
Maíz	471	900	1.409	1.636	247%
Total	3.132	5.296	8.039	9.329	197%

Fuente: Elaboración propia sobre la base de VALEC (2011).

La participación de las 12 operadoras de las concesiones ferroviarias en la red muestra el liderazgo del grupo de las empresas América Latina Logística S.A., que concentra el 42% del total y el 40% de la trocha ancha (1,60 m), la más adecuada para el transporte de granos, pero que representa solo el 19% del total de las redes ferroviarias brasileñas.

Cuadro 13.7: Extensión de la red ferroviaria – Año 2013

Operadora (regulada por ANTT)	Trocha (m)			Total
	1,60	1,00	Mixta	
América Latina Logística Malha Norte S.A. - ALLMN	754	-	-	754
América Latina Logística Malha Oeste S.A. - ALLMO	-	1.945	-	1.945
América Latina Logística Malha Paulista S.A. - ALLMP	1.463	243	283	1.989
América Latina Logística Malha Sul S.A. – ALLMS	-	7.254	11	7.265
Estrada de Ferro Carajás – EFC	892	-	-	892
Estrada de Ferro Paraná Oeste S.A. – FERROESTE	-	248	-	248
Estrada de Ferro Vitória a Minas S.A. – EFVM	-	-	905	905
Ferrovía Cerro-Atlántica S.A. – FCA	-	7.271	156	7.427
VALEC/Subconcessao: Ferrovía Norte-Sul – FNS	720	-	-	720
Ferrovía Tereza Cristina S.A. - FTC	-	164	-	164
MRS Logística S.A. – MRS	1.632	-	42	1.674
Transnordestina Logística S.A. – TLSA	-	4.189	18	4.207
Total	5.461	22.219	51	28.190

Nota: En base a la Resolución ANTT nro. 4.131/2013 fueron retirados 812 km de los tramos anti económicos de FCA. El Estado de Paraná tiene la concesión de FERROESTE.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de ANTT.

Cuando se comparan los ferrocarriles de Brasil con los de EEUU en términos de la densidad en kilómetros de red por cada 100 km² de superficie territorial, el indicador del primero es solo

²² ANTAQ, "Anuario Estadístico 2012. Extensão das vías interiores económicamente navegadas."

²³ Podría ser el caso de la recientemente inaugurada terminal Rondonópolis de la línea EF-364 (ALLMN)

www.cargapesada.com.br/revista/category/exportacao-de-graos-edicao-170/

el 14% del segundo, o solo la mitad del de Chile (BANCO MUNDIAL, 2012). Desde el año 2011 las normas ferroviarias brasileñas permiten completar la prestación de los servicios compartiendo los recursos operacionales, un paso hacia adelante en materia de competencia que está completándose con el desarrollo de los otros medios de transporte²⁴. A fin de analizar el impacto de la expansión de las líneas férreas en Mato Grosso y Mato Grosso do Sul en el año 2030 se consideran que al menos tres de ellas deberían estar funcionando plenamente para competir con los otros medios²⁵.

Cuadro 13.8: Distancias ferroviarias estimadas para la modelización del transporte de granos en MT y MS. Distancia estimada entre origen de producción y puerto marítimo de destino (km)

EF-364	EF-265	EF-277 y EF-484
Desde	Hasta Santos	Desde Hasta Santos
Itiquira (MT)	1.392,5	Tres Lagoas (MS) 782,0
Rondonópolis (MT)	1.510,0	Campo Grande (MS) 1.108,0
Cuiabá (MT)	1.724,0	Corumbá (Ms) 1.534,0
L. do Río Verde (MT)	2.075,8	
T. N. do Norte (MT)	2.407,6	

1. Suma de distancias EF-484 más EF-277 (BIT) menos distancia estimada por Google Maps entre Cascavel y Foz do Iguacu.

Nota: La combinación entre la EF-277 y la EF-484, utilizando como último tramo la EF-265 –Maracajú/Campo Grande. (Ver propuesta en “Alternativas de escoamento da produção agrícola de Mato Grosso do Sul até Paranaguá-PR, Luiz Felipe Camargo de Andrade, 27/10/2011. ESALQ-LOG, Universidade de Sao Paulo), suma una distancia aproximada hasta Paranaguá de 1.352 km, o sea 244 km más que el trayecto por la EF-265 hasta Santos. No se incluye la EF-270 hasta Ponta Porá (distancia a Paranaguá: 1.141 km) debido a que está cerca de Maracaju, incluida en el tramo combinado EF-277 y EF-484.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de BIT, Ministerio dos Transportes, VALEC y ALL.

El modelo de transporte utilizado incorpora diez terminales ferroviarias, cinco en MT y otros cinco en MS a distancias proporcionales para no distorsionar los cálculos y desarrollar una cantidad de alternativas similares a las que se establecen en el flujo hidroviario. Al incorporar más terminales sobre los mismos cursos de transporte los resultados del modelo no varían en forma sustancial.

13.2.3 El transporte por carreteras

Reducir la distancia recorrida por los granos en camión desde el lugar de producción hasta una terminal fluvial o ferroviaria contribuye a bajar el flete por tonelada kilómetro. Si se limita el análisis del costo de transporte carretero únicamente al Estado de Mato Grosso la diferencia de distancia terrestre a favor de los puertos fluviales respecto al puerto marítimo de Paranaguá es notable. En el Gráfico 13.1 se aprecia que la menor distancia terrestre ponderada desde los 99 municipios productores de soja del Estado de Mato Grosso a un puerto fluvial o marítimo se produce cuando la carga tiene como destino la proyectada Terminal Fluvial de Rosario Oeste. Muy cerca se encuentra el Puerto de Cáceres que también supera los 1.400 km de diferencia respecto al puerto de Paranaguá. Ambas localidades, Rosario Oeste y Cáceres

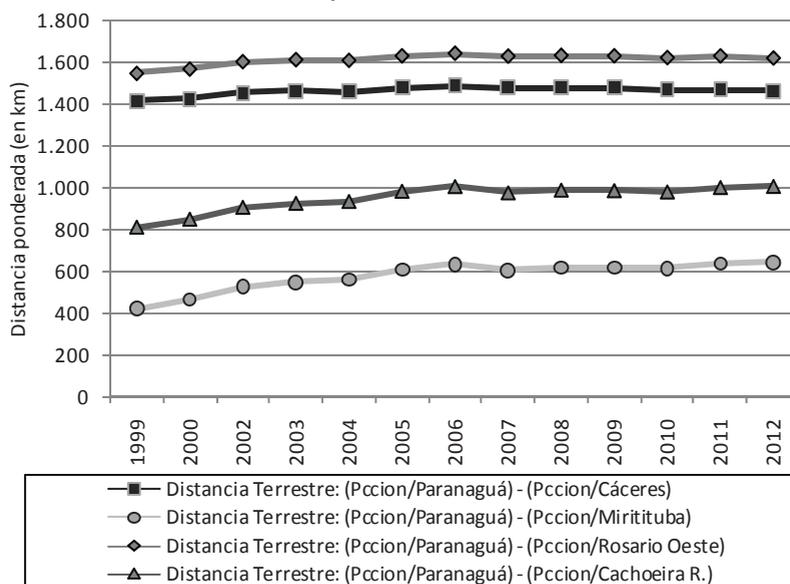
²⁴ Resolución ANTT No. 3695/2011. “Interconexão Ferroviária – tráfego mutuo e direto de passagem”.

²⁵ No se considera la línea férrea Transcontinental (EF-354) porque la distancia entre el litoral fluminense y Lucas do Río Verde (MT) sería superior al despacho por la EF-364 hasta Santos (entre 200 y 400 km según el trazado definitivo). El ahorro de flete marítimo para los despachos a Europa no justificarían económicamente el mayor recorrido. Puede existir otras restricciones que no tiene en cuenta este trabajo. Tampoco se consideran las líneas proyectadas desde Sapezal a Porto Velho ni la de Sinop a Santarém por no encontrarse dentro de los archivos de “Localización de Ferrovías” del Ministerio de Transporte (BIT).

tienen puertos fluviales sobre la HPP. En el caso de la Hidrovía Tapajós, tributaria al río Amazonas, el puerto fluvial de Miritituba reduce la distancia que recorre la producción de soja con destino a puertos en aproximadamente 600 km respecto al puerto marítimo de Paranaguá, una cifra que fue aumentando desde el año 1999 al expandirse la producción de soja hacia el norte. El proyectado puerto de Cachoeira Rasteira aumentaría esa ganancia hasta alrededor de los 1.000 km²⁶.

Si bien existe una clara ventaja a favor de la HPP en cuanto a la menor distancia terrestre ponderada que deben recorrer los granos para llegar a las principales terminales de carga de las vías fluviales, los puertos del norte están más cerca de los destinos finales europeos. Además, desde el puerto fluvial de Miritituba sobre el Tapajós hasta el puerto marítimo Vila do Conde, ubicado sobre la margen derecha del río Pará, existe una distancia aproximada de solo 1.100 km, mientras que entre el puerto fluvial de Cáceres hasta la zona portuaria receptora de buques marítimos sobre el Río Paraná en Argentina, la distancia es de alrededor de los 3.200 km.

Gráfico 13.1: Diferencias del flete terrestre de soja ponderado entre distintos puertos de destino (en km). Años 1999 a 2012



Nota: la abreviatura “Pccion” en las leyendas del gráfico significan “Producción” relevada en cada Municipio y utilizada como ponderador de las distancias promedio a cada puerto fluvial/marítimo de destino.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de IBGE, “Producción de soja por Municipio”, ANTAQ Y Google Maps.

También la distancia marítima hasta Rotterdam es significativamente más corta desde los puertos marítimos del norte brasilero que desde el Río de la Plata, aunque la ventaja de los primeros disminuye cuando se trata de transportar la soja hasta los principales puertos de Asia.

13.2.4 El transporte marítimo

Casi el 90% de las exportaciones de soja brasilera a China son producidas en los Estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul, Paraná y Sao Paulo²⁷. La mayoría de las

²⁶ Se estima a los fines del modelo que la ruta prevista entre el puerto y Apíacas es de 180 km a 220 km.

²⁷ USDA. Soybeans Transportation Guide: Brazil 2012. Mayo 2013.

compras que realiza China salen por los puertos de Santos, Paranaguá y Río Grande en el sur y se dirigen a Shanghai mediante el recorrido marítimo que pasa a través del Cabo de Buena Esperanza. En los últimos años esos puertos comienzan a sentir la competencia en el transporte de la producción agrícola de la Región Centro Oeste desde aquellos puertos fluviales que se ubican en la desembocadura de las hidrovías de la Cuenca del Amazonas. En ese sentido, tanto las grandes inversiones realizadas por las empresas comercializadoras de granos como los análisis efectuados por instituciones de la región indican que se produciría una rápida expansión en la capacidad portuaria del norte (Cuadro 13.9).

Cuadro 13.9: Capacidad de exportación de granos en los puertos marítimos

Puerto	Capacidad Año 2013 (mill. tn/año)	Capacidad Año 2025 (mil. tn /año)
Itaquí (MA)	3	15
Outeiro (PA)	-	16
Vila do Conde (PA)	5	15
Santarém (AP)	2,5	8
Santana (AP)	-	7
Itacoatiara (AM)	2,8	5
Total	13,8	66

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Movimento Pro-logística de Mato Grosso.

Podría esperarse también que durante los próximos años Brasil mejore el funcionamiento de los puertos de Santos, Paranaguá y Río Grande, donde actualmente se observan demoras en la carga y problemas de dragado. Sin embargo, la congestión de cargas se extiende a la logística carretera y ferroviaria, requiriéndose enormes inversiones cuyo retorno deberá competir con las inversiones previstas para los puertos del norte. Las deseconomías de escala generadas por las grandes concentraciones poblacionales y de logística en Sudamérica generalmente han sido subestimadas en diversos diagnósticos, pero están llegando a un límite preocupante. A pesar de ello, el modelo de transporte utilizado en este trabajo no incluye restricciones por los probables cuellos de botella que puedan producirse en los próximos años, pero si se incorporaran beneficiarían al transporte fluvial y los nuevos puertos donde sea posible el trasbordo de cargas desde barcas a grandes buques.

En cuanto al costo del transporte marítimo de granos, es importante mencionar el comportamiento cíclico de las tarifas, debido a las fuertes variaciones en el precio del petróleo y el efecto de las crisis económicas que impactan sobre el equilibrio entre la oferta y la demanda, exacerbado por el tiempo que transcurre entre las órdenes de pedido de nuevas unidades y su efectiva entrega. Con el propósito de estimar el costo del transporte marítimo que tiene como origen los despachos a granel en la región se adoptan los parámetros del Cuadro 13.10 y luego se los compara con las tarifas relevadas por USDA y otras fuentes.

Cuadro 13.10: Indicadores de costos de la tarifa marítima para el transporte de granos. Año 2012

Concepto	Unidad	Pánamax	New Panamax
Costo de flete por día	(US\$/día)	12.000	20.000
Velocidad promedio	(knots)	13	13
Velocidad promedio/día	(km/día)	577,8	577,8
Consumo	(m tn/día)	34	50
Costo Combustible	(US\$/m tn)	770	770
Capacidad (TPB)	TPB	70.000	130.000
Padrón de carga	%	68,00%	88,46%
Carga Promedio	Tn	47.600	114.998
Costo uso Canal Panamá	US\$	130.000	200.000

Fuente: Elaboración propia sobre la base de ANTAQ.

En las tres versiones del modelo que se exponen en este trabajo se supone que toda la producción exportable de MT y MS tiene como destino el puerto de Shanghai.

13.3 Principales corredores de transporte en Mato Grosso y Mato Grosso do Sul

La región centro-oeste brasileña, que contienen la divisoria de aguas de las dos principales cuencas hidrográficas de Sudamérica, tiene varios corredores utilizados para el transporte de granos hacia los puertos marítimos. En el Cuadro 13.11 se incluyen algunos ejemplos de las distancias recorridas por los mismos desde los municipios de Mato Grosso y Mato Grosso do Sul.

En el pasado, con el inicio de las operaciones ferroviarias de Ferronorte, producida durante el año 1999, hubo un fuerte proceso de sustitución de los despachos que se realizaban a través del puerto de Itacoatiara por la combinación carretera-ferroviaria hacia el puerto de Santos²⁸.

Actualmente el flujo está cambiando por el crecimiento del modo carretero-hidroviario vía los puertos fluviales sobre el Tapajós y los fluviales/marítimos del Amazonas, que se suman al tráfico que ya existía a través del río Madeira desde Porto Velho. A lo largo de estos dos periodos mencionados anteriormente la Hidrovía Paraguay-Paraná perdió gran parte de la carga de granos a granel que tenía por las restricciones medioambientales en el Pantanal, el deterioro de las vías de acceso a sus puertos fluviales y los problemas institucionales y operativos existentes. Cabría preguntarse también si hay decisiones políticas que pueden haber influido a la luz de las recurrentes crisis que se producen en el ámbito del MERCOSUR.

Cuadro 13.11: Principales Corredores del Transporte de Soja desde MT y MS hacia Puertos Asiáticos - distancias por carreteras ponderadas por producción municipal - Año 2012

Medio Tpte.	CORREDOR (desde Municipio hasta Puerto Marítimo de Destino)	Distancias (km)			Total (excl. Tpte. Marít.)	Marítima (Tianjin) ¹
		Carretera	FFCC	Hidrovía		
CARRE-TERO	MS – Paranaguá	1.066	-	-	1.066	20.578
	MS – Santos	1.119	-	-	1.119	20.476
	MT – Santos	1.864	-	-	1.864	20.476
	MT – Paranaguá	2.012	-	-	2.012	20.578
F F C C	MS – Tres Lagoas – Santos	470	781	-	1.251	20.476
	MS – Dourados – Paranaguá	213	1.101	-	1.314	20.578
	MS - C. Grande – Santos	254	1.108	-	1.362	20.476
	MS – Maracajú – Paranaguá	203	1.194	-	1.397	20.578
	MT – A. Araguaia – Santos	683	1.250	-	1.933	20.476
	MT – Rondonópolis – Santos	528	1.510	-	2.125	20.476
	MS – Corumbá – Santos	595	1.534	-	2.129	20.476
	MT – Cuiabá – Santos	440	1.724	-	2.164	20.476
	MT - L. do R. Verde – Santos	376	2.076	-	2.452	20.476
	MT - T.N.do Norte – Santos	556	2.408	-	2.964	20.476
H	MT – Miritituba – Santarém	1.367	-	259	1.626	23.057
I	MT – Rasteira – Santarém	1.002	-	1.043	2.045	23.057

²⁸ Costa de Medida Coeli, Carla. “Análise da demanda por transporte ferroviário: o caso do transporte de grãos e farelo de soja na Ferronorte”. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Junio 2004.

D	MS – P. Murtinho – Rosario	468	-	1.817	2.285	22.346
R	MT – Miritituba – V.do	1.367	-	1.100	2.467	22.233
O	Conde					
V	MT – P. Velho – Itacoatiara	1.470	-	1.063	2.533	24.631
Í	MT – P. Velho – Santarém	1.470	-	1.623	3.093	23.057
A	MT – N. Xavantina – V. do	758	-	2.030	2.788	22.233
	Conde					
	MT – Cáceres – Rosario	546	-	3.022	3.568	22.346
	MT – R. Oeste – Rosario	390	-	3.537	3.927	22.346

1. Vía Cabo Buena Esperanza

Fuente: Elaboración propia sobre la base de ANTAQ, BIT, Ministerio de Transportes y Google Maps.

13.4 Costos en los medios de transporte

A fin de obtener una primera aproximación a la distribución óptima de las cargas que permita minimizar el costo de transporte se adoptarán en el modelo las tarifas estimadas por el PNIH en base a los datos de Lab Trans (UFSC) que a su vez utilizan información sobre fletes carreteros proporcionados por la Escuela Luiz de Queiroz ESALQ/USP, ferroviarios en base al sistema de ANTT e hidroviario del Departamento del Fondo de Marina Mercante (FMM). A partir de allí es necesario revisar la estructura general de costos y el grado de competencia en los mercados para evaluar cuáles son las perspectivas de cambio en las tarifas relativas durante los próximos años y cuál será su probable impacto sobre la distribución de cargas.

Un reciente análisis efectuado por IPEA²⁹ sostiene que debido al elevado nivel de competencia entre los ofertantes, el costo de transporte por carretera se refleja con cierta aproximación en las tarifas de mercado³⁰. A su vez, IPEA recomienda que para el caso del transporte ferroviario e hidroviario se evalúen los principales componentes del costo: vehículos, combustible, transbordo, personal e infraestructura.

En el caso del transporte ferroviario las elevadas inversiones iniciales en infraestructura tienen un alto impacto en segmentos de poco movimiento y se diluyen a medida que aumenta el volumen de carga transportada. En las hidrovías el costo de infraestructura varía de acuerdo a las condiciones de navegabilidad inicial y la decisión política sobre si se debe cobrar peaje y/o impuestos para amortizar las obras de infraestructura realizadas u otorgar un subsidio implícito al no hacerlo. IPEA utiliza distintas fuentes para estimar los componentes de costos, usando en el caso de las hidrovías los datos del PROMEF y PNIH (ANTAQ, 2013). Los resultados a los que arriba es que los costos operacionales (vehículos, combustible y trasbordo) del transporte hidroviario y ferroviario son similares y se encontraban al momento de realizar el análisis en un nivel de alrededor de R\$16/tn (PNIH, 2013). En esta estimación el costo del combustible para el transporte ferroviario era de R\$6/tn mientras que ANTAQ calculaba un importe de R\$13/tn³¹. A su vez, ANTAQ podría haber sobreestimado el costo del combustible del transporte fluvial al considerar un consumo de 4 litros/mil tonelada kilómetro útil (TKU) mientras que otras fuentes lo calculan entre 2 y 3 litros/mil TKU (FDBS, 2011, Caramuru, 2011).

²⁹ IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, Governo Federal, Secretaria de Assuntos Estratégicos de la República, Brasil. "Hidrovías en Brasil: Perspectiva histórica, costos e institucionalidad". 1931 Texto para la discusión.

³⁰ De acuerdo al mismo análisis de IPEA, el costo de este medio de transporte refleja solo en parte el costo de infraestructura (inversión y mantenimiento de las carreteras) por medio de los tributos específicos sobre los vehículos, combustibles y el costo de los peajes.

³¹ La diferencia puede explicarse por el grado de desarrollo técnico de cada medio que se considere, teniendo en cuenta que gran parte de la red ferroviaria brasilera actual es relativamente obsoleta con costos muy elevados mientras que las nuevas inversiones generan un ahorro importante en el consumo de combustibles.

También debería revisarse el costo relativo de infraestructura de las hidrovías, que IPEA estima en el 20% del valor correspondiente al ferrocarril³². Por otra parte, IPEA concluye en su trabajo que las tarifas cobradas por el transporte ferroviario e hidroviario no tienen relación con la estructura de costos y que las empresas de ambos sectores aprovechan la insuficiencia de oferta en relación a la demanda.

En relación a la trayectoria futura de las tarifas de transporte, las apreciaciones de IPEA parecerían indicar que existe espacio para una reducción de las mismas si el entorno regulatorio genera una fuerte competencia entre las empresas de cada medio y de los medios de transporte entre sí. A pesar de ello es inevitable que se observen diferencias en las tarifas hidroviarias por el peso de la estructura de costos, ya que alguna de ellas se abrirán a la navegación durante los próximos años requiriendo importantes obras de infraestructura tales como construir represas, esclusas, dragado, derrocamiento, apertura de canales y correcciones de los cursos de río³³. A fin de realizar estimaciones del impacto que tendrán las inversiones sobre las tarifas hidroviarias se utilizará la información recopilada por IPEA para el caso de las hidrovías que requieran la construcción de una o más esclusas y los montos de inversión calculados por el Plan Nacional de Logística y Transporte del Ministerio de Transporte de Brasil (PNLT/MT).

Hidrovías Tapajós - Terminal Cachoeira Rasteira. Un caso particular para las estimaciones de los costos fluviales diferenciales son las tres esclusas que deben construirse en el tramo del río Tapajós entre Cachoeira Rasteira y Miritituba, que según IPEA elevarían el costo hidroviario del mismo hasta prácticamente igualar al ferroviario³⁴ (ver Gráfico 13.2). De acuerdo al PNLT (revisación del año 2012) el costo de una esclusa en la Hidrovía Tocantins varía entre R\$548 millones y R\$750 millones e IPEA toma un valor medio de R\$623 millones. Para una vida útil de 25 años y una tasa social de descuento del 6,0% anual, el costo imputable por año de una esclusa ascendería, de acuerdo al valor medio de IPEA, a R\$49 millones, que en el caso de un tráfico anual de 10 millones de toneladas arroja un importe de R\$0,0049/tn.km (US\$0,0025/tn.km). Esta suma no está considerando el costo operativo y de mantenimiento de las tres esclusas necesarias. Además, tal como fue mencionado con anterioridad, se requerirá abrir una nueva carretera entre Apiacas y la terminal, a través de una región de reserva indígena.

De la misma manera que en el caso de la Hidrovía Tapajós, el impacto de la construcción de nuevas esclusas también afectaría a la Hidrovía Paraná-Tietê, en donde una de las alternativas propuestas para sortear Itaipú requiere un canal con tres de ellas. Si bien en este trabajo no se analiza el modelo de transporte para ese curso fluvial, su incorporación mostraría el peso de la inversión sobre la tarifa, a lo que podría sumarse la esclusa ya construida de Yaciretá. Como se verá más adelante aquí también existen externalidades difíciles de estimar pero de gran importancia como el beneficio de acercar por vía fluvial las cargas entre el área de influencia de la ciudad de San Pablo y el eje Buenos Aires-Rosario.

Hidrovía Tocantins-Araguaia. Al considerarse como base el cálculo la inversión estimada por el PNLT/MT para abrir la navegación en los más de 3.000 kilómetros de longitud de esa vía fluvial, estimado en R\$2,4 mil millones, más un costo de mantenimiento anual de R\$10 millo-

³² Diferencia entre los costos promedio de implantación: Hidrovía = US\$34.000/km. Carretera = US\$ 440.000/km. Ferrovía = US\$ 1.400.000/km. (ANTAQ, 2007)

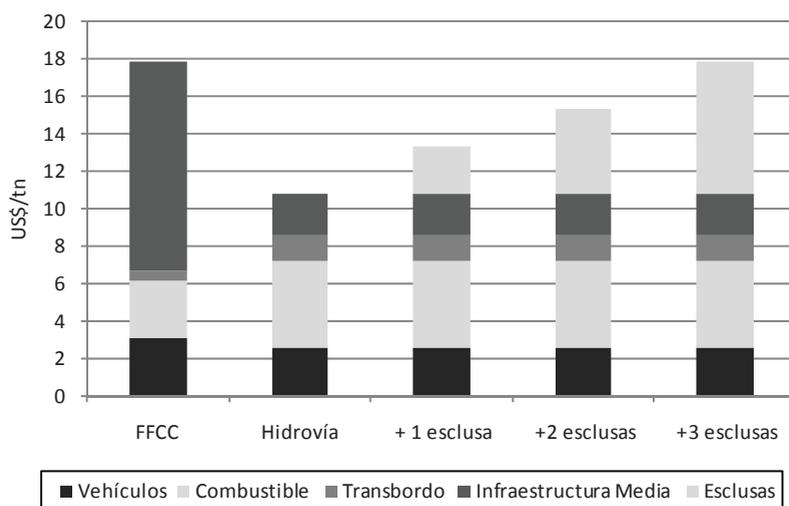
³³ A partir de la promulgación de la Ley 13.081/2015 se abre el camino para que la explotación de esclusas sea objeto de concesión del sector público a las empresas privadas por medio de procesos licitatorios, facilitando el traslado de los costos de amortización a los precios.

³⁴ IPEA estima que la inversión media de una esclusa en la hidrovía Tocantins está alrededor de US\$ 300.000.000. (IPEA, Texto para discusión, pág. 30). Asume una vida útil de 25 años, una tasa social de descuento del 6% a.a. y un costo anual de mantenimiento de US\$ 5 millones.

nes y se aplica una tasa social de descuento (real) del 6% anual³⁵ asumiendo una vida útil de 25 años, los gastos anuales asociados a infraestructura serían de R\$68 millones. Para un movimiento de 10 millones de toneladas anuales este cálculo significa R\$0,0068 por tn.km (US\$0,00348/tn.km), un sobre costo significativo frente a los R\$100 millones estimado para realizar inversiones menores en el caso del río Madeira (Porto Velho-Itacoatiara). Es conveniente aquí recordar que Brasil tiene recursos fiscales limitados, una alta presión impositiva y significativos gastos sociales que afrontar, por lo tanto resulta comprensible que haya recurrido a la licitación privada de numerosas obras de infraestructura cuya facturación de servicios recibirá el peso de las amortizaciones. También teniendo en cuenta una vida útil de las obras de 25 años y una tasa de descuento del 6% a.a., IPEA estima un sobre costo en la Hidrovía Tocantins-Araguaia respecto a la Madeira de R\$5/tonelada (aproximadamente US\$2,5/ton) en el caso de un tráfico de 10 millones de toneladas anuales en ambos cursos fluviales.

Hidrovía Río Madeira – Terminal Porto Velho. El tramo Porto Velho-Itacoatiara está funcionando desde hace varios años en buenas condiciones por lo que se adopta el mínimo de inversión inicial del PNL/MT estipulado en R\$100 millones (Brasil, 2012).

Gráfico 13.2: Comparación de costos entre ferrovía e Hidrovía (con esclusas) para 10 millones de toneladas año



Fuente: Elaboración propia sobre la base de IPEA (2010), TransPetro (2011), ANTAQ (2012a; 2013), Brasil (2010b).

Aplicando los mismos parámetros de descuento sobre la inversión inicial y considerando un mantenimiento de R\$10 millones anuales se obtiene un costo unitario de R\$0,00178/tn.km (US\$0,0009114/tn.km) sustancialmente inferior al de la Hidrovía Tocantins-Araguaia.

Por último, cuando se trata de establecer la diferencia de tarifas por tonelada kilómetro y el impacto medioambiental en cargas a granel de acuerdo al medio de transporte utilizado, se usan como indicadores generales el consumo de combustible, la relación entre la capacidad de cada vehículo e indicadores de polución y deforestación (ver Cuadro 13.12).

Cuadro 13.12: Comparación de capacidad, consumo de combustibles e impacto medioambiental para distintos medios de transporte

Medio de Trans-	Equivalencia Capaci-	Consumo	Emisión de CO ₂	Área Deforestada
-----------------	----------------------	---------	----------------------------	------------------

³⁵ Ver en IPEA, Texto para Discusión, página 28 nota al pie: "Costo de capital exigido por la sociedad para proyectos de inversión pública. La Secretaría de Planeamiento e Inversiones Estratégicas (SPI) recomienda una Tasa de Interés de Largo Plazo (TJLP) como referencia (Brasil, 2009), que en teoría es una tasa real".

porte	dad (unidades)	Combustibles (lt/TKU)	(kg/1.000 TKU)	(m ²) ¹
Hidrovia	1 barcaza (900t)	4	20	0
FFCC	9 vagones (100 t)	6	34	77 millones
Carretera	35 camiones (26 t)	15	118	100 ll.

1. En el caso de hidrovas se considera una extensión de 2.202 km, ferrovías 2.010 km y carreteras 2.500 km. Citado de la presentación de José Renato Ribas Fialho "Situación actual de la HidroviaTietê-Paraná", Año 2012.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Antaq.

A la hora de establecer la carga impositiva sobre cada una de las actividades de transporte también deberían considerarse los aspectos medioambientales, reflejando las externalidades con un criterio económico de largo plazo.

13.5 Aplicación del Modelo de Transporte en Mato Grosso y Mato Grosso do Sul

El propósito de la modelización utilizada es minimizar el costo de transporte total de la cosecha de maíz y soja con sus subproductos que se despacha fuera del territorio de MT y MS con destino a exportación simplificando el análisis todo lo posible para que sirva como un marco de referencia de estudios más profundos a realizar en el futuro. A continuación se establecen los principales supuestos utilizados.

Volumen: Se proyectan las exportaciones de ambos estados tomando las estimaciones del Ministerio de Agricultura de Brasil (MAPA, 2014) hasta el año agrícola 2023/24 y extendiendo la tendencia hasta el 2029/30³⁶. Se asume que MT y MS mantendrán su participación del 35,72% en la producción total de soja brasilera y el 34,58% de la producción de maíz que corresponden a la cosecha 2012/13. Asimismo, se supone que los dos estados exportaran el 80% de su producción (soja y maíz) a Asia³⁷. Se mantiene la proporción de lo producido por cada uno de los 170 municipios incluidos aun cuando en alguno de ellos se hubiera llegado al límite de la tierra agrícola disponible. El riesgo de esta decisión se atenúa teniendo en cuenta que estudios agronómicos realizados en los últimos años señalan que MT tiene 7,1 millones de hectáreas destinadas a la producción de soja, maíz y algodón y 25,8 millones de hectáreas a pasturas, de las cuales un tercio pueden ser convertidas a agricultura. El área sembrada actual se podría duplicar, razón por la cual no se establecen restricciones a la expansión de la misma (APROSOJA, 2011), extendiendo este tratamiento a MS³⁸.

³⁶ En relación a las proyecciones para los próximos 10 años el Ministerio de Agricultura, Pecuaria y Abastecimiento de Brasil (MAPA, 2014), estima un aumento de la producción de soja del 36,9% y un 44% en las exportaciones. Para el caso del maíz, proyecta un aumento de la producción del 32,4% y un 60,5% en la exportación. Las proyecciones regionales de MAPA muestran un aumento de la producción de soja en Mato Grosso algo superior al promedio nacional (41,6%) sucediendo lo mismo en el caso del maíz (49,2%). Por su parte, la Federación de Industrias de San Pablo estima que en los próximos 10 años (2023/24 vs. 2013/14) la producción de soja en Brasil aumentará un 43% y la exportación un 69%, observándose un aumento de la producción en la región centro oeste del 40% (FIESP, 2014). En el caso de la producción de maíz, la misma fuente proyecta un crecimiento del 20% para los próximos 10 años (un 19% en la región centro oeste) y un aumento de la exportación del 50%. El Departamento de Agricultura de los EEUU proyecta un aumento en la producción de soja en Brasil del 36,8% para los próximos 10 años y un 29% en el caso del maíz. Las exportaciones las proyecta creciendo un 39% y un 56% respectivamente.

³⁷ La producción brasilera de soja y maíz cosechada al sur del paralelo 16 -una línea imaginaria que pasa por la capital de MT y al norte de Bahía, en el Nordeste- se destinaría principalmente al mercado interno que consume internamente el 53% de lo producido (año 2013), mayoritariamente en la región Sureste y Sur. La producción al norte del paralelo se destinaría a abastecer los mercados externos (Fuente: CNA, citado en MOVIMIENTO PRO-LOGÍSTICA. "Logística Nacional e os impactos no agro negocio de MT").

³⁸ Sin embargo podría resultar que el territorio agrícola de algunos de los municipios analizados tuviera restricciones que no han sido consideradas en este análisis.

Transporte Multimodal: No se incorporan restricciones en cuanto a la capacidad de carga en cada una de las etapas del transporte suponiendo que en los próximos 15 años habrá suficientes inversiones para ampliar las terminales ferroviarias e hidroviarias y los puertos aumentarán su capacidad de despacho (ver Cuadro 13.9) y que es poco probable que la mayoría de los despachos se concentre en un solo medio. Debido al aumento de tarifas a distancias cortas y el costo de trasbordo se supone que cada despacho utiliza como máximo dos medios de transporte para llegar hasta los puertos marítimos. Este supuesto podría favorecer el uso del camión hasta las terminales hidroviarias y subestimar la utilización de la Hidrovía Paraná-Tietê para las exportaciones a través de los puertos oceánicos de Paranaguá y Santos. Se supone que los despachos por barcaza desde Miritituba se realizan en unidades de gran porte y eficiencia hasta Barcarena. En el caso de las cargas desde Cachoeira Rasteria, se supone que el trasbordo se realiza en Santarém asumiéndose que las barcasas deben navegar el Tapajós en condiciones más desventajosas, lo que las limita por las características de su construcción para recorrer el tramo Santarém-Barcarena en forma eficiente.

Tarifas fluviales: Se toman como base de los cálculos iniciales las tarifas de Lab Trans (UFSC), utilizadas en el PNIH, expresadas en dólares americanos al tipo de cambio promedio del año 2012. Debe notarse que en el Relatorio Técnico del PNIH la tarifa fluvial es única sin que existan diferencias por la distancia recorrida ni por las características de cada Hidrovía, mientras que las tarifas ferroviarias están detalladas por malla de transporte y distancia recorrida de la misma manera que en el caso del transporte carretero.

Con los supuestos anteriores se calculan los resultados para tres versiones del modelo teniendo en cuenta que los mismos son parciales y por lo tanto al incorporar otros Estados y otras redes de transportes podrían producirse modificaciones aumentando o disminuyendo el flujo de transporte de la HPP.

Versión I del Modelo: Bajo las condiciones anteriores, considerando un flete hidroviario fijo sin modificaciones por distancia de R\$0,042/tn.km (US\$0,022/tn.km), el transporte fluvial obtiene una participación del 54%, donde la cuenca del Amazonas se lleva más del 80% y la Hidrovía Paraguay-Paraná prácticamente no tiene carga asignada. El resultado no es desfavorable para el transporte fluvial teniendo en cuenta que una tarifa hidroviaria de dos centavos de dólar por tn.km, para largas distancias, es poco competitiva en las comparaciones internacionales. La Hidrovía Paraguay-Paraná se perjudica en estos cálculos porque no se considera una tarifa decreciente en función de mayores distancias recorridas, siendo la Hidrovía que tiene la mayor longitud de las consideradas en el modelo³⁹.

Cuadro 13.13: Resultado Modelo de Transporte – Versión I (Tarifa Hidroviaria Única = 2,1 ctv/tn/km)

	Volumen Soja+Maíz por Medio de Transporte (Mill. Tn)			Volumen por Hidrovías (Mill.Tn)		
	Carretero	FFCC	Fluvial Total	HPP	Amazonas	Tocant.-A.
Tarifa (US\$/tn.km)	0,0541	0,0348	0,0215	0,0215	0,0215	0,0215
Volumen (Mill. Tn)	10,0(14%)	23,4(32%)	38,9(54%)	0,06	32,8	5,9

Fuente: Elaboración propia.

Mantener a largo plazo en Sudamérica una tarifa fluvial de dos centavos de dólar por tn.km en distancias superiores a los 2.000 km es equivalente a resignar una de las ventajas comparativas más importantes de la región para competir en la logística de exportación de granos,

³⁹ Rogelio Pontón, quien fue Director de Informaciones y Estudios Económicos de la Bolsa de Comercio de Rosario entre 1986 y 2011, sostenía en referencia a la Hidrovía Paraguay-Paraná que de mantenerse el dragado del río Paraguay y no tener que fraccionar los convoyes con un costo de gasoil de US\$1/lt la tarifa fluvial para cargas de granos a granel Corumbá-Nueva Palmira debería estar alrededor de 0,7 centavos de dólar americano por tonelada kilómetro. Ver Rogelio Pontón. "La BCR y las Hidrovías". Barrilli. www.barrilli.com/bw10/noticias/nota.vsp?nid=47103

razón por la cual se realiza un nuevo cálculo para el modelo de transporte suponiendo la mitad de esa tarifa, un valor de mercado que ha prevalecido en los últimos años tanto en EEUU como en la HPP.

Versión II del Modelo: Una tarifa hidroviaria de un centavo de dólar la tn.km sin considerar el peso de las amortizaciones de las cuantiosas inversiones que alguna de ellas necesitan equivale a suponer que el gobierno brasileño se hace cargo de los costos de inversión y mantenimiento de las hidrovías más complejas por razones de política económica como en la práctica lo está haciendo el gobierno de los EEUU. Si bien es cierto que esta situación es poco probable debido al atraso relativo en materia de infraestructura en Sudamérica y las prioridades del gasto social brasileño, tiene la virtud de aproximarse a los resultados que podrían obtenerse si se mantuviera un ambiente de fuerte competencia en aquellas hidrovías que necesitan poca inversión por sus características naturales.

El escenario estaría implícitamente incorporado en una alternativa del PNIH dentro de los análisis que se incluyen en el Relatorio de Metodología al cambiar la tarifa fluvial fija de US\$0,022/tn.km que figura en los Relatorios Técnicos del mismo por el valor del flete estimado para graneles sólidos agrícolas transportados a más de 1.000 km (aproximadamente US\$0,010/tn.km)⁴⁰. Incorporando al modelo de transporte esta modificación en la tarifa fluvial, el 75% de la carga de soja y maíz de MT y MS destinada a exportación se transportaría por vía fluvial y la Hidrovía Paraguay-Paraná tendría un movimiento de 8,7 millones de toneladas.

Cuadro 13.14: Resultado del Modelo de Transporte – Versión II (Tarifa Hidroviaria Única = 1 ctv/tn.km)

	Volumen por medio de Transporte (Mill. Tn)			Volumen por hidrovías (Mill. Tn)		
	Carretero	FFCC	Fluvial Total	HPP	Amazonas	Tocant.-A.
Tarifa (US\$/tn.km)	0,0541	0,0348	0,0102	0,0102	0,0102	0,0102
Volumen (Mill. Tn)	5,7(8%)	14,2(20%)	52,3(72%)	15,0	24,5	12,8

Fuente: Elaboración propia.

Estos resultados tampoco se acercan demasiado a la realidad si se pretende proyectarlos a largo plazo. Los subsidios encubiertos en el flete que reciben los productores de granos en EEUU -al no incluirse en las tarifas fluviales el costo de infraestructura de las hidrovías que está a cargo del gobierno federal en un 100% (UNIVERSITY OF TENNESSEE, 2011)- están empezando a encontrar resistencias fiscales que afectan el mantenimiento y renovación de los equipos hidroviarios.

Si se supone que las mejoras a introducir en las hidrovías brasileñas se reflejarán en los niveles tarifarios futuros, habrá diferencias significativas entre ellas caracterizadas por aspectos tales como la longitud del recorrido fluvial o las condiciones de calado. Por ejemplo, una barcaza tipo “Mississippi” (1.500 tn de capacidad con 10 pies de calado) reduce su capacidad de carga en 200 ton por cada pie menos de calado que encuentre en su recorrido (BANCO MUNDIAL, 2010). Por este motivo, se corre una tercera versión del modelo de transporte donde son incorporadas estas diferencias.

Versión III del Modelo: En una perspectiva de largo plazo, la hidrovía del río Madeira y la HPP junto con el tramo Miritituba-Santarém del río Tapajós, tendrían el menor impacto a nivel de

⁴⁰ PNIH. Relatorio de Metodología. Tabla 24, Capítulo 8, página 57. Debe tenerse en cuenta que prácticamente todos los corredores hidroviarios brasileños tienen más de 1.000 km de distancia, con excepción de Miritituba-Santarém para aquellas cargas que no continúan hasta Barcarena.

las amortizaciones de inversiones y el costo de mantenimiento por sus buenas condiciones naturales de navegabilidad.

Distinto es el caso de la Hidrovía Tocantins-Araguaia que soportará costos más altos de infraestructura derivados de las inversiones necesarias para su navegabilidad y el dragado de mantenimiento.

También la terminal Cachoeira Rasteira necesita la construcción de tres esclusas y un camino de acceso, lo que produce un alto impacto sobre su estructura de costos y por lo tanto sobre las tarifas. En relación al tramo de la terminal Rosario Oeste hasta la desembocadura del río Cuiabá en el Paraguay, no hay información detallada pero se supone que las condiciones son similares al tramo del río Das Mortes hasta Nova Xavantina o el tramo Cachoeira Rasteira-Miritituba.

A continuación se incluyen algunos parámetros considerados en la estimación del flujo de costos para las obras principales suponiendo un valor residual cero al final de su vida útil.

Cuadro 13.15: Parámetros para el cálculo del costo hidroviario adicional a la tarifa base (HPP, Tapajos, Madeira)

Concepto	Hidrovías			
	Base: HPP, Tapajós y Madeira ¹	Nova Xavantina-Barcarena ²	Cachoeira Rasteria - Miritituba ³	Rosario Oeste – Confluencia Paraguay
Inversiones (Mill. R\$)	100	1.670	1.828,7	s/d
Flujo de carga (Mill. tn/año)	10	10	10	s/d
Vida útil (años)	25	25	25	-
Tasa descuento social (%)	6%	6%	6%	-
Costo mantenimiento (Mill. R\$/año)	10	10	10	-
Costo operación esclusas (Mill. R\$/año)	-	10	10	-
Costo asociado a inversiones (Mill. R\$/año)	7,8	130,6	143,1	s/d
Costo total (Mill. R\$/año)	17,8	150,6	163,0	s/d
Costo (R\$/tn.km)	0,00178	0,01507	0,01631	0,01520
Costo (US\$/tn.km)	0,00094	0,00771	0,00835	0,00778

Notas: 1. Ver IPEA. "1931, Texto para discusión". Página 28 (estimado en base a PNLT).

2. Contorno das Corredeiras de Santa Isabel do Araguaia, Hidrovía do Marajó, Corredeiras Estreito – Marabá, Pontal do Araguaia-Aragarcas (ver detalles en www.transportes.gov.br/conteudo/2818-pnit-relatorio.executivo-2011.html)

3. Ver PNLT Relatorio Final. Página 199.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de PNLT, PNIH, IPEA.

En las estimaciones del costo adicional asociado a inversiones se incluyen las dos esclusas de Tucuri como parte del tramo Nova Xavantina-Barcarena. Incorporando estas variantes al escenario anterior se obtienen los siguientes resultados:

Cuadro 13.16: Resultado del Modelo de Transporte - Versión III (Tarifa Hidroviaria Modificada)

	Volumen por medio de Transporte (Mill. Tn)			Volumen por hidrovías (Mill. Tn)		
	Carretero	FFCC	Fluvial Total	Paraguay-P.	Amazonas	Tocant.-A.
Tarifa (US\$/tn.km)	0,0541	0,0348	0,016 ¹	0,015 ¹	0,015 ¹	0,018 ¹
(Mill. Tn)	6,0(8%)	17,9(25%)	48,4(67%)	14,7	25,9	7,8

1. La tarifa hidroviaria es un promedio simple de las estimaciones para cada recorrido.

Fuente: Elaboración propia.

Cuando se desagregan las cifras del volumen de carga destinada a exportación desde los principales Municipios de origen respecto al medio de transporte utilizado se obtiene el Cuadro

13.17. En el mismo se reflejan los resultados para los cuatro medios de transporte, incluido el marítimo, alguna de cuyas características se describen a continuación:

Transporte Carretero hasta Puerto Marítimo

El puerto marítimo sobre el océano Atlántico que atrae mayor carga por camión desde MT y MS es Paranaguá y la mayoría proviene desde Campo Verde (MT) y Aral Moreira (MS). Santos carga una proporción que representa un tercio de la correspondiente a Paranaguá. Barcarena despacha solo pequeñas cantidades que llegan en forma directa por camión desde Vila Rica (MT) y Porto Alegre do Norte (MT), mientras que en Santarém no se observa ningún movimiento.

Transporte Ferroviario

Las terminales que operan más carga según el modelo son Dourados (MS) con 4,1 millones tn y Rondonópolis (MT) con 3,9 millones de tn. Se ubican cerca Alto Araguaia (MT) con 3,2 millones junto con Dourados (MS) y Maracajú (MS) ambas con 2,8 millones tn. La carga por ferrocarril desde MT y MS es bastante similar.

Transporte Hidroviario

Cuenca del Amazonas: La mayor carga se aprecia en la cuenca del Amazonas con 25,9 millones de toneladas donde se destaca la proyectada Terminal Cachoeira Rasteira que se llevaría aproximadamente el 46% del total con un importante despacho desde Sorriso (MT) que contribuye con el 48% de las cargas de esa estación terminal. No muy lejos se ubican las terminales de Miritituba con 9,4 millones de toneladas que provienen principalmente de Nova Ubirata (MT) Lucas do Río Verde (MT), Ipiringa do Norte (MT) y Tapurah (MT). Porto Velho (RO) sobre el río Madeira mantiene un despacho de 4,5 millones proveniente de MT con una contribución de 2,7 millones desde Sapezal (MT) y 1,4 millones de Campos de Julio (MT).

Cuadro 13.17: Resultados del Modelo de Transporte para los Principales Municipios y Terminales (en Millones de Toneladas Año Exportadas por MT y MS)

MEDIO DE TRANSPORTE	TERMINAL (entre paréntesis volumen en millones de tn)	MUNICIPIOS (con mayor volumen de despacho)	VOLUMEN DESPACHADO (en millones de tn)				
			CARRETERA	FFCC	CUENCA PARAG. PARANÁ	AMAZONAS	TOCANTINS ARAGUAIA
CARRETERO	PARANAGUÁ (4,4)	Campo Verde	1,4				
	SANTOS (1,3)	Aral Moreira	0,9				
	BARCARENA (0,3)	Costa Rica	0,6				
	SANTAREM (-)	Sonora	0,4				
		Vila Rica	0,2				
FFCC	A. ARAGUAIA (3,2)	-	-				
	RONDONÓPOLIS (3,9)	Itiquira		1,5			
		Prim.do Leste		1,8			
	C. GRANDE (2,8)	Rondonópolis		0,5			
		Sidrolândia		1,2			
	TRES LAGOAS (1,0)	S. G. Oeste		1,1			
		Chap. do Sul		0,7			
MARACAJU (2,8)	Maracajú		2,2				
	Itaporá		0,7				
DOURADOS	Dourados		1,3				

	(4,1)	R. Brilhante		1,0				
H I D R O V Í A S	CÁCERES (12,8)	Nova Mu- tum			3,0			
		C.N.do Pare- cis			2,4			
		Diamantino			1,8			
	C. RASTEIRA (12,0)	S.R. Trivelato			1,2		5,8	
		Sorriso					1,0	
		Brasnorte					1,3	
		Tabaporá					0,9	
	NOVA XAVANTINA (7,8)	Sinop						1,8
		Querencia						1,0
		Canarana						0,9
		Paranatinga						0,9
	MIRITITUBA (9,4)	S.A. do Leste						
		N.Ubirata					2,6	
		L. do R. Verde					2,4	
Ipiranga do N.						1,3		
PORTO VELHO (4,5)	Tapurah					1,1		
	Sapezal					2,7		
	C. de Julio					1,4		
PORTO MURTINHO (1,8)	Comodoro					0,4		
	Ponta Porá				1,3			
CORUMBA (0,05)	Bonito				0,2			
	Anastácio				0,05			
Totales (% s/Total)			6,0 (8%)	17,9 (25%)	14,7 (20%)	25,9 (36%)	7,8 (11%)	

Fuente: Elaboración propia sobre la base de Modelo de Transporte IIE.

Cuenca Paraguay-Paraná: Con un despacho total de 14,7 millones de toneladas se destacan los envíos desde la Terminal Cáceres que comprende el 87% del total de esa Hidrovía, con un hinterland que abarca Nova Mutum (3,0 mill.), Campo Novo do Parecis (2,4 mill.), Diamantino (1,8 mill.) y Santa Rita do Trivelato (1,2 mill.). Bastante más lejos se ubica la terminal de Porto Murtinho (1,8 mill.). Corumbá opera solo 50.000 toneladas provenientes de Anastácio y la proyectada terminal de Rosario Oeste no tiene asignado movimiento alguno de acuerdo a los supuestos del modelo, lo que se explica por su elevada tarifa y la lejanía respecto a la zona Up-River en el Paraná Inferior.

Cuenca Tocantins-Araguaia: El despacho de la Hidrovía para mercadería con origen en MT no es menor ya que la Terminal de Nova Xavantina cargaría según el modelo 7,8 millones de toneladas provenientes de Querencia (1,8 mill.), Canarana (1,0 mill.), Paranatinga (0,9 mill.) y Santo Antônio do Leste (0,9 mill.).

Las tres versiones del modelo consideran que todos los despachos de exportación originados en MT y MS son realizados a un puerto asiático como destino final, promediando una distancia equivalente a la existe hasta el puerto de Shanghai. Si los mismos fueran dirigidos a Rotterdam, Holanda, se producirían las siguientes modificaciones a la Versión III: a) aumenta el porcentaje de transporte terrestre por camión desde un 8,3% a un 23,8%, b) el transporte por ferrocarril se reduce levemente desde el 24,1% al 21,3% y c) el transporte hidroviario también reduce moderadamente su participación del 66,9% al 55,1%, perdiendo la HPP un 40% de su carga que disminuye desde 14,7 millones de tn a 8,8 millones de tn.

13.6 Transporte de granos en Argentina, Bolivia, Paraguay y Uruguay

Habiendo analizado con cierto detalle cómo podrían contribuir a aumentar el flujo de transporte de la HPP los granos destinados a la exportación que se producen en los Estados de MT y MS, se repasan ahora brevemente las condiciones generales de los cuatro países que tienen a la misma como principal vía fluvial de transporte.

Bolivia: No hay alternativas que compitan eficientemente con el transporte a granel por la Hidrovía Paraguay-Paraná, aun cuando la salida de cargas hacia el río Paraguay se produce en uno de los extremos del Pantanal donde la conectividad del sistema vial está significativamente afectada por los largos recorridos que debe realizar el transporte carretero de Brasil para llegar hasta la ciudad de Corumbá, restándole carga al conjunto de puertos fluviales de la frontera entre ambos países⁴¹.

A pesar de ello, es importante mencionar que el tráfico de cargas a granel con destino a exportación desde Puerto Suárez, con salida al río Paraguay a través del canal Tamengo era prácticamente inexistente a comienzos de la década de 1990. El crecimiento desde entonces fue muy sostenido y en los últimos años la carga alcanza alrededor de un millón de toneladas considerando únicamente el total de los productos de exportación provenientes del complejo sojero. En el Gráfico 13.3 se aprecia que gran parte de la exportación del mismo se realiza luego de efectuar la molienda para obtener harinas y tortas oleaginosas que son destinadas en su mayoría a los países de la Comunidad Andina, socios de Bolivia, a través de la Hidrovía Paraguay-Paraná. Una vez recorrido el trayecto por la misma hasta su desembocadura en el océano Atlántico, la carga continúa por tránsito marítimo a través del Canal de Magallanes, alcanzando la costa del Pacífico de los países importadores. Si bien la distancia es muy prolongada, este corredor tiene la ventaja que la tarifa marítima en dólares por tonelada kilómetro representa solo el 5,7% de la carretera⁴², permitiendo obtener menores costos de transporte respecto a las otras alternativas disponibles (IBCE, CADEX, 2014)⁴³. El recorrido terrestre de las cargas en camión desde el Departamento de Santa Cruz de la Sierra hasta los países miembros de la Comunidad Andina resulta más caro que el hidroviario/marítimo debido al esfuerzo que significa subir desde una altitud promedio de 400 metros sobre el nivel del mar hasta aproximadamente 3.500 metros en la cumbre de la cordillera de los Andes.

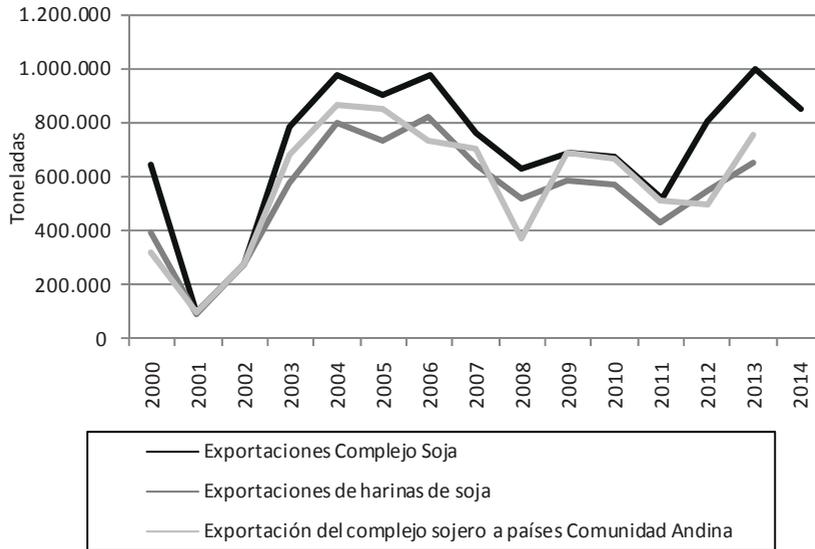
El gobierno de Bolivia se ha propuesto ampliar su frontera agrícola en un 60% durante la próxima década hasta alcanzar en el año 2025 las 9 millones de hectáreas (IBCE, 2013a), o sea un aumento aproximado a las 5,6 millones de hectáreas, facilitando de esa manera con holgura una exportación de soja y maíz de 2,6 millones de toneladas en el año 2030 de acuerdo a las proyecciones utilizadas en el modelo de transporte.

⁴¹ Una alternativa fluvial interesante sería el desarrollo de la Hidrovía Norte Ichilo-Mamoré, pero al no conectarse con una terminal que permita el trasbordo de barcaza a buque marítimo se encarece el flete de exportación.

⁴² El promedio ponderado de la tarifa carretera en MT y MS para soja y maíz destino a exportación en el modelo de transporte representa US\$ 0,0452/tn.km contra un promedio ponderado del flete a Asia desde puertos brasileños de US\$0,00256/tn.km.

⁴³ El ahorro de fletes asciende a US\$35/tn respecto al transporte carretero y US\$25/tn en relación al ferroviario (ver "Bolivia no aprovecha las ventajas de la hidrovía", El Día, 17/04/14) http://eldia.com.bo/index.php?c=&articulo=Bolivia-no-aprovecha-ventajas-de-hidrovía&cat=357&pla=3&id_articulo=141929

Gráfico 13.3: Volumen de exportación del complejo sojero boliviano desagregado en harinas, tortas y demás residuos sólidos comparados con el total comprado por los países de la Comunidad Andina



Fuente: Elaboración propia sobre la base de informe solicitado a IBCE y datos de INE y CAO.

Bolivia tiene serios problemas de infraestructura ferroviaria, caracterizados por la existencia de dos redes desconectadas entre sí, una desarrollada hacia el oriente y la otra cubriendo la región de mayor producción agropecuaria del Departamento de Santa Cruz (IIE, 2003). En la última, una de las líneas férreas une la ciudad de Santa Cruz de la Sierra con Puerto Suárez en un recorrido paralelo a la nueva ruta transoceánica recientemente inaugurada generando un promisorio sistema de transporte para la producción agrícola que, sin embargo, encuentra su cuello de botella en el tramo fluvial que une el territorio boliviano con el río Paraguay a través del canal Tamengo. La falta de dragado y una toma de agua de la ciudad de Corumbá dificultan la navegación fluvial y por lo tanto el funcionamiento del conjunto. La alternativa que tiene Bolivia para enfrentar esas dificultades, en un entorno de incertidumbre sobre el funcionamiento hidroviario futuro en el Pantanal, es desarrollar una nueva salida directa al río Paraguay en el sureste de su territorio con la construcción del proyectado Puerto Busch, obra de gran magnitud que está asociada a la explotación del yacimiento de mineral de hierro del Mutún.

Sin embargo, esta alternativa alargaría el trayecto que deben recorrer las cargas desde las principales regiones agrícolas, y simultáneamente habría que extender la línea férrea que llega hasta Puerto Suárez con una inversión inicial muy elevada.

Paraguay: Durante el año 2014 Paraguay industrializó el 41% de la soja cosechada en el país cuando hasta hace cuatro años atrás lo hacía solo por el 25%. Mientras que las exportaciones de poroto de soja crecieron un 56% en los últimos diez años, los subproductos de la molienda se multiplicaron por dos veces y media, al mismo tiempo que las exportaciones de maíz aumentaban su volumen tres veces.

Las 18 millones de toneladas de soja y maíz que aportarían Paraguay y Uruguay a las exportaciones de la región hacia el año 2030 tendrían como base de su logística el Paraná Inferior, con un costo de transporte carretero reducido por la cercanía a numerosos puertos fluviales que se ubican en los límites de la región occidental paraguaya y los recorridos terrestres relativamente cortos en Uruguay.

Paraguay tiene la tercera flota de navegación de río más grande del mundo, compuesta por alrededor de 2.900 unidades de las cuales 2.200 son barcazas para granos y 166 remolcadores de empuje⁴⁴. El aumento de la flota logrado hacia fines del año 2014 fue de más del 80% respecto al año 2011 cuando las 1.605 unidades de transporte representaban alrededor del 70% del total disponible en la hidrovía Paraguay-Paraná⁴⁵. Según la Administración Nacional de Navegación y Puertos (ANNP), Paraguay estima contar en el año 2020 con una flota de 320 remolcadores y 3.600 barcazas. A pesar de su desarrollo, la flota de río en Sudamérica sigue siendo pequeña comparada con EEUU, que en el año 2012 poseía un total de 31.412 barcazas registradas, con un 86,6% de ellas navegando en el complejo de la hidrovía del Mississippi⁴⁶.

Argentina y Uruguay: En el último tramo del río Paraná ambos países reciben gran parte de la producción exportable del poroto de soja, sus subproductos y el maíz provenientes del hinterland de la HPP. El volumen potencial que se estima para la campaña 2029/30 superior a los 135 millones de toneladas es una gran oportunidad para ambos países a fin de prestar servicios logísticos y procesar industrialmente los granos.

Cuadro 13.18: Resumen de la oferta potencial estimada de maíz, soja y sus subproductos depachadas por el Paraná Inferior, Campaña 2029/30. En miles de tn

	Poroto de Soja	Aceite de Soja	Harinas de Soja	Maíz	Total región
MT y MS (Brasil) ¹	6.922	138	1.432	6.198	14.691
Bolivia	495	300	1.724	34	2.553
Paraguay	8.140	749	3.408	3.583	15.880
Uruguay	5.727	0	0	125	5.852
Argentina	20.865	5.301	42.617	28.257	97.040
Total por producto	42.149	6.488	49.181	38.197	136.016

1. Se supone que MT y MS mantienen la misma proporción de exportaciones por componente en el complejo sojero que la que se observa a nivel país.

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a las proyecciones de exportación para la campaña agrícola 2029/30, Uruguay cuenta con la posibilidad de instalar un nuevo puerto de aguas profundas, que en una situación similar a la de Bolivia con su proyecto del puerto Busch, sumaría el volumen de una explotación de mineral de hierro y probablemente también parte de la producción de celulosa de nuevas plantas industriales. El país también debería avanzar en el desarrollo de la navegabilidad del último tramo del río Cebollati para incorporarlo a la Hidrovía del Sur a través de la Laguna Merín y, por otra parte, invertir junto con Argentina en la construcción de una esclusa que permita extender la navegabilidad del río Uruguay a partir de Salto.

13.7 Evolución de las tarifas fluviales y los precios al productor

Volviendo nuevamente a la pregunta sobre cuáles son las razones que obstaculizan un mayor y mejor uso de la HPP conviene distinguir el peso de los costos del transporte fluvial dentro del conjunto de los costos logísticos y comerciales. Al sumar todos ellos se supone que se debería explicar gran parte de las diferencias de precios entre los puertos fluviales de salida de las distintas regiones productoras en la cuenca. Como se verá a continuación no es lo que está sucediendo en la HPP.

⁴⁴ Declaraciones del Presidente de la Administración Nacional de Navegación y Puertos (ANNP), Paraguay, en el Congreso Navegación 2014 reproducidas en los medios periodísticos.

⁴⁵ Galli. Marine and Port Consultants. "La Experiencia de la Hidrovía Paraguay-Paraná". Bogotá. Septiembre, 2011.

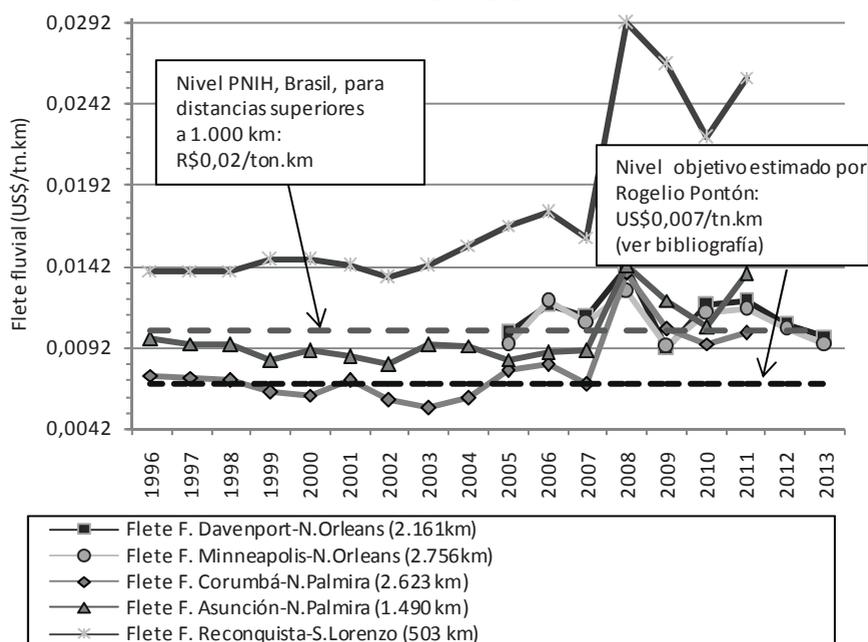
⁴⁶ El total no incluye las barcazas no registradas que se estiman en alrededor de 8.000. U.S. Army Corps of Engineers, citado en Marcon International Inc. www.marcon.com

Partiendo del análisis de las tarifas hidroviarias, una simple comparación entre la evolución histórica de las tarifas fluviales de la HPP y las observadas en la hidrovía Mississippi permite apreciar que el nivel de las series temporales, especialmente en el transporte a granel a largas distancias, se encuentra en alrededor del centavo de dólar por tn.km.

Argentina interrumpió su registro de tarifas fluviales para la HPP desde el año 2012 en los Anuarios de Fletes de Productos Alimentarios, sin embargo el Gráfico 13.5 muestra que aparentemente no habría grandes diferencias entre las dos series de Argentina y las dos de EEUU que están en un nivel promedio alrededor de US\$0,01/tn.km. En el caso de Reconquista/San Lorenzo se duplica al recorrer solo 503 km, lo cual es coincidente con las escalas del PNIH para distancias cortas en Brasil y otras experiencias internacionales.

Sin embargo, observado desde el punto de vista del productor regional, la tarifa hidroviaria no es el único costo que tiene que descontar del precio FOB en su puerto más cercano. Por ejemplo, la Bolsa de Comercio de Rosario (BCR) estima que los gastos de fobbing de la soja, excluidas las retenciones, habían alcanzado en el año 2011 alrededor de US\$12/tn y los de comercialización y acondicionamiento otros US\$33/tn (BCR, 2011).

Gráfico 13.4: Evolución de las tarifas hidroviarias para carga a granel agrícola en la HPP y EEUU. Periodo 1996-2013



Fuente: Elaboración propia sobre la base de Anuario Portuario y Marítimo, USDA/AMS.

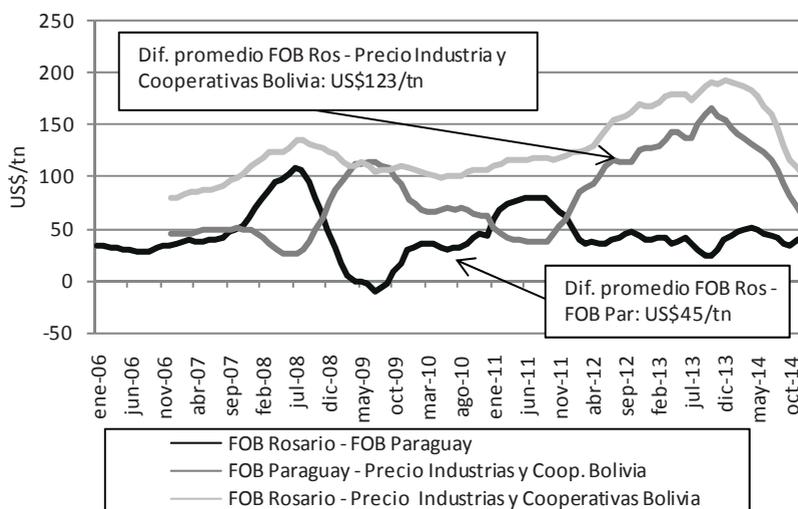
En un mercado competitivo y transparente, las diferencias entre el precio FOB de los distintos puertos fluviales deberían responder a unos pocos factores y bastante bien identificados. Sin embargo esto no es así, tal como lo refleja la diferencia entre el precio promedio FOB Puerto Buenos Aires de la soja y el precio FOB Paraguay, el cual tendría que aproximarse al costo de transporte fluvial más trasbordo y otros gastos. En este caso en particular esa diferencia tendería a ser menor, teniendo en cuenta el mayor contenido proteico de la soja paraguaya (BRC, 2013). El Gráfico 13.5 muestra que la diferencia promedio en el período 2006-2014 es

de \$45/tn, un poco más del doble que el costo del flete fluvial Asunción/Nueva Palmira⁴⁷, una cifra que además está sustancialmente por encima de similares promedios en EEUU.

En el caso de Bolivia, cuando se analiza la diferencia entre el precio pagado por la industria y las cooperativas a los productores bolivianos por una parte y el precio FOB Buenos Aires por la otra debe tenerse en cuenta que la misma aumenta por la distancia terrestre promedio de aproximadamente 550 km entre las localidades de acopio y producción, representadas por Montero y Pailón en el departamento Santa Cruz y Puerto Suárez donde se embarca la mercadería iniciando su recorrido por el río Paraguay. Considerando un flete carretero similar al que predominaba en Brasil durante el año 2012 para una distancia de hasta 500 km (US\$0,067076/tn.km) más los costos de fobbing y comercialización de Argentina sin retenciones durante el año 2011, relevados por BCR, se alcanza una cifra de US\$83/tn que es sustancialmente inferior al promedio de US\$123/tn que muestra el Gráfico 13.5.

Tanto en el caso de Bolivia como en el de Paraguay las diferencias de precios observadas indican que más allá de los fletes fluviales y los gastos asociados a los mismos como el fobbing, trasbordo de cargas, seguro y mermas, intervienen otros factores que están relacionados a sobrecostos fundados en las ineficacias del proceso, entre los cuales el proyecto BID/FOMIN menciona: “a) las demoras en el acceso a los puertos de embarque y en la descarga al silo/barcaza de transporte, b) demoras producidas en la gestión, en la operativa portuaria, en la entrega y la recepción de la carga, y c) los sobrecostos en la etapa aduanera del proceso”.

Gráfico 13.5: Diferencias entre los precios de la soja FOB Rosario, FOB Paraguay y el precio pagado por la Industria y Cooperativas en Bolivia (promedio móvil 12 meses; en US\$/tn) – Años 2006-2014



Fuente: Elaboración propia sobre la base de BCR Paraguay, CAO Bolivia, Dimeagro Argentina.

Otro estudio realizado para Paraguay identifica sobrecostos por US\$ 145 millones anuales en el preembarque, transporte terrestre, puerto, aduana, transporte por agua y cobranza (USAID, 2006). Por último, el Banco Mundial estima que los sobrecostos debidos a las restricciones de infraestructura suman US\$ 149 millones (BANCO MUNDIAL, 2010). Habría que agregar a los conceptos anteriores el efecto que tiene la concentración estacional de la

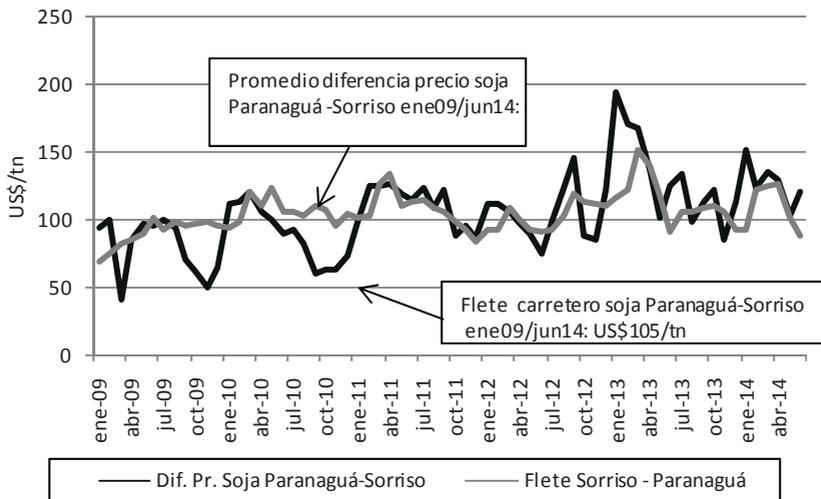
⁴⁷Si bien hay una diferencia de 140 km menos en el tramo Asunción/Nueva Palmira (distancia de 1.490 km) en relación al tramo Asunción/Puerto de Buenos Aires Dársena Sur (distancia de 1.630 km), el 10% de kilometraje adicional de Buenos Aires no justifica el diferencial entre (FOB Puertos Paraguayos – FOB Puerto Bs.As. = US\$45/tn) en relación al flete fluvial promedio año 2011 Asunción/Nueva Palmira calculado en US\$20,50/tn (Anuario de Fletes de Productos Agroalimentarios. Dimeagro. www.minagri.gov.ar/dimeagro/regimenes_especiales/regimenes_especiales.php).

demanda de servicios para la logística y comercialización de granos, frente a una oferta escasa, especialmente en el Paraguay Medio y Superior.

Esta situación no se aprecia en el caso del transporte por carretera desde Mato Grosso hasta Paranaguá tal como lo muestra el Gráfico 13.6, donde la diferencia de los precios recibidos por el productor de Sorriso y el de Paranaguá es equivalente al flete carretero para graneles agrícolas entre ambas poblaciones. A su vez, la diferencia promedio entre el precio FOB puerto de Paranaguá y Paranaguá es muy reducida.

Sin embargo, allí también la volatilidad del precio al productor es alta y con una cierta componente de estacionalidad que perjudica a quien no tiene buen acceso al financiamiento y almacenamiento de su cosecha. El escenario debería estar cambiando en el mediano plazo ya que la capacidad de almacenaje estático en Brasil aumentaría en 10,5 millones de toneladas durante el año 2015 para alcanzar un total de 160 millones de toneladas⁴⁸.

Gráfico 13.6: Comparación entre la diferencia de precio de la soja recibido por el productor en Sorriso y el precio en Paranaguá y el flete Sorriso-Paranaguá. (en US\$/tn)



Fuente: Elaboración propia sobre la base de IMEA, CEPEA, ESALQ/USP, CONAB, DERAL-SEAB y AGROLINK.

La construcción de silos ganó impulso a partir de mediados del año 2013 cuando el gobierno federal lanzó el Programa de Construcción y Ampliación del Almacenaje (PCA) con la intención de prestar R\$ 5.000 millones por año a lo largo de cinco años con una tasa de interés por debajo de la inflación.

13.8 Consideraciones finales

La escasa o nula utilización de la HPP para el transporte de granos por parte de Brasil, las dificultades y sobrecostos que enfrentan Bolivia y Paraguay y los frecuentes desentendimientos de Argentina con Paraguay y Uruguay en relación a la forma de utilizar la vía navegable, son factores que generan sobrecostos en el transporte de granos afectando el margen del negocio y por lo tanto la posibilidad de lograr una mayor producción y agregado de valor. Es un círculo vicioso que le resta competitividad a Sudamérica en relación a su principal compe-

⁴⁸ Carlos Cogo, "Consultoría Agropecuaria", citado en "Capacidade de armazenagem de grãos no país crescerá em 2015", Noticias, ILOS. De todos modos esta ampliación no soluciona el déficit de almacenamiento de Brasil.

tidor, EEUU, en un entorno económico regional que demanda una alta presión impositiva ante las crecientes necesidades de gasto social en los países de la Cuenca del Plata, lo que hace perentorio el aumento de la productividad y la creación de nuevos puestos de trabajo, especialmente en las zonas rurales.

El modelo de transporte utilizado en el caso de MT y MS muestra que si la HPP operara con una tarifa hidroviaria de alrededor de un centavo de dólar por tonelada-kilómetro y se redujeran los sobrecostos en las distintas etapas logísticas y de comercialización señalados en el punto anterior, aún bajo el supuesto de que no funcionaran las terminales de Cáceres y Rosario Oeste, la terminal de Corumbá debería despachar, como mínimo 1,8 millones de toneladas anuales de soja y maíz destinados a exportación. Esa sola cantidad le otorgaría a la HPP mayor fluidez en el tránsito de mercaderías sobre el tramo inicial del río Paraguay mejorando el funcionamiento del conjunto, especialmente para los dos países sudamericanos que no tienen salida al mar. La asignación óptima de la carga con el propósito de minimizar el costo de transporte para el conjunto de los despachos de exportación de granos, no requiere grandes inversiones en el caso de la infraestructura física correspondiente a la HPP. Con una inversión inicial reducida como lo muestra el Cuadro 13.19, la tarifa hidroviaria puede caer por debajo de los valores promedio que estuvieron vigentes durante los últimos años.

Así lo señalan los informes del Banco Mundial (BANCO MUNDIAL, 2010), el Consorcio de Integración Hidroviario⁴⁹ (BID/FOMIN, COINHI, 2010) y ANTAQ (ANTAQ, 2013). Además, las inversiones que se realicen en las hidrovías tienen una alta tasa de retorno, siendo la estimación del Banco Mundial sobre un ahorro potencial del 30% anual un importante aliento a todos los esfuerzos de coordinación que pueden llevar a cabo los cinco países de la Cuenca del Plata.

Cuadro 13.19: Algunos resultados de la evaluación económica del mejoramiento de la infraestructura y ampliación de la HPP

Concepto	Estudio COINHI	BANCO MUNDIAL	ANTAQ	
			Área Cuiabá	Área Rosario Oeste
Inversión Inicial	US\$39 mill.	-	US\$35 mill.	US\$50 mill.
Costo Mantenimiento Anual	US\$ 12,6 mill.	-	-	-
Ahorro potencial anual mejoramiento	15% al 20%	30%	-	-
T.I.R.	25,3% (a 10 años)	(1)	16,66%	14,97%

(1) Sostiene que las proyecciones de demanda del Estudio CONHI son conservadoras y los ahorros de costos pueden estar subestimados.

Fuente: Elaboración propia sobre la base de BID/FOMIN, BM y ANTAQ.

Distinto es el caso de la Hidrovía Paraná-Tietê donde la navegabilidad pudo lograrse con una elevada inversión inicial mediante la construcción de las ocho represas con esclusas marcadas en el Mapa 13.3, que facilitaron un creciente flujo de mercaderías en una región de gran actividad económica como es el centro geográfico del Estado de San Pablo.

⁴⁹ El trabajo fue encargado por el Comité Intergubernamental de la Hidrovía (CIH).

14

La industria de motovehículos en
Córdoba



Capítulo 14: La industria de motovehículos en Córdoba¹

“Siendo necesario para el progreso moderno que muchas ocupaciones industriales se realicen con capitales cada vez mayores, todo aquello que impida o entrase la formación de grandes capitales por la agregación de otros más pequeños, hará que sea menor la capacidad productiva de la industria.”

John Stuart Mill

14.1 Introducción

La economía argentina se caracteriza por una importante participación de la industria manufacturera en el entramado productivo nacional. Tal es así, que, en la última medición del INDEC, la industria alcanzó una participación del 11,8% en el PBI. Si bien la misma cayó ligeramente a lo largo de los últimos veinte años (en línea con la tendencia de toda América Latina), dado que el promedio del período 1993-2012 es del 18,0% y el valor que alcanzaba la misma en 1993 ascendía al 19,8%, continúa siendo el sector económico más importante de nuestro país en lo que respecta a la agregación bruta de valor².

La industria de los motovehículos en particular, ha experimentado un crecimiento exponencial en años recientes. En la última década, la fase expansiva del crecimiento de la demanda ha sido acompañada por la fabricación de motocicletas, multiplicándose más de 100 veces en el período, superando las 600.000 unidades de producción y generando un número cercano a los 4.000 puestos de trabajo.

En lo que se refiere al grado de importancia de la industria de motovehículos para Argentina, vale decir que la misma constituye un sector preponderante en el entramado productivo, con una particular relevancia en el sector manufacturero. Específicamente, esto se debe a la capacidad de la industria para generar actividad económica mediante su efecto multiplicador. De este modo, la organización y desarrollo del sector en el ámbito regional representa un punto central, para nuestro país y para la provincia de Córdoba en particular.

Su importancia no solo ha de ser medida desde la óptica de la producción, ya que ésta se sustenta únicamente si el mercado absorbe los productos que son ofrecidos. Para tener una referencia de lo expresado anteriormente, en el año 2004 se patentaron en Argentina 45.600 motovehículos, mientras que en 2013 ese número alcanzó los 725.000 motovehículos; es decir, aumentó 15 veces en diez años. Esta performance ha posibilitado la implantación de nuevas empresas dedicadas a la fabricación de tal medio de transporte, como así también la apertura de nuevas concesionarias, aportando también al comercio mayorista y minorista. Por ejemplo, en la Provincia de Córdoba, entre 2003 y 2008 se crearon cuatro nuevas terminales, las cuales se sumaron a las tres ya existentes.

1 El presente capítulo es un resumen del proyecto titulado “Estudio para el desarrollo, fortalecimiento y modernización de la cadena de valor del sector de motovehículos y sus partes de la provincia de Córdoba” Exp N°14 192 00 01 a cargo del Instituto de Investigaciones Económicas de la Bolsa de Comercio de Córdoba, financiado por el Consejo Federal de Inversiones a pedido del Ministerio de Industria, Comercio, Minería y Desarrollo Científico de la provincia de Córdoba, que actualmente se encuentra en ejecución.

2 La industria manufacturera ocupa el primer lugar, siguiéndole el comercio mayorista y minorista, las actividades de transporte, almacenamiento y comunicaciones, el rubro inmobiliario y empresarial y la enseñanza junto con otros servicios sociales y de salud. Esos fueron los cinco sectores económicos más importantes de la economía argentina durante el año 2012.

En lo que refiere estrictamente a la provincia de Córdoba, la industria de motovehículos ha seguido la tendencia nacional, incrementándose los patentamientos 730% en el período 2004-2013. A su vez, aproximando a través del Registro Industrial de la Provincia de Córdoba –actualización mayo 2013–, este sector industrial contaría con 30 empresas motopartistas y ocho terminales, mientras que estaría nucleando cerca de 1.200 empleos de manera directa, significando un 1,7% del empleo industrial provincial y 0,4% del empleo total provincial para el año 2013.

A nivel mundial esta industria se enmarca dentro del actual panorama de globalización, regionalización y cambios de los sistemas de producción, que buscan establecer diferentes estrategias, tanto locales como internacionales, para lograr obtener una mejor competencia e inserción en el mercado. La aparición de China como actor relevante en la economía mundial tiene especial importancia en esta industria, debido a que es el principal proveedor de motovehículos importados en Argentina. De esta forma, el enlace de las estrategias global-regional, con el proceso de transformación de los marcos regulatorios y la existencia de acuerdos sectoriales-regionales, favorecen el aumento de la presencia tanto de partes como de componentes importados en el consumo interno. Aquí es donde surge el interrogante con respecto a cuál es la posibilidad con la que cuentan las pymes para insertarse en forma positiva en este proceso: no solo se observan dificultades tecnológicas, productivas y organizacionales, sino que también se presenta una ausencia del ámbito institucional, donde no se establecen políticas públicas que fomenten y regulen a los distintos actores de esta amplia industria.

En consonancia con ello, es necesario contar con información primaria sobre las empresas del sector. Esto mismo debería apuntar a generar información relevante sobre la estructura empresarial de la cadena y sobre el comportamiento empresarial, trabajando con todas aquellas empresas radicadas en la provincia y asociadas a una cámara, asociación, polo tecnológico y/o grupo de trabajo empresario. El objetivo será servir de base a organizaciones públicas y privadas para la definición de líneas de acción, para mostrar el impacto que el sector tiene sobre la economía regional y para presentar las ventajas que ofrece Córdoba a la hora de definir la radicación de una empresa afín a esta cadena.

Además, un tema principal en el debate acerca de la industrialización del país, es la participación de los componentes nacionales en los productos industriales locales y la posibilidad de integración de partes locales en los procesos productivos de la cadena de valor de los motovehículos. Nuevamente la escasez de datos específicos y falta de información de peculiaridades inherentes a la producción de motovehículos dificulta la planificación de la estrategia industrial por parte del sector público y también imposibilita la difusión de cifras consistentes por parte del sector privado.

14.2 Descripción del sector

14.2.1 Definición del sector

La motocicleta o motovehículo comúnmente denominada moto, es un vehículo de dos ruedas impulsado a motor. Se engloba dentro de los bienes de consumo durable, susceptibles de ser utilizados durante un periodo de tiempo prolongado al no agotarse con el uso, y siendo a la vez bienes un bien final, no sometido a transformaciones una vez producido.

Existen diferentes tipos de motocicletas: deportivas, *naked* (moto para usar en la ciudad), de calle, de turismo, de viaje, entre otras. Aquí no se indagará en sus distintos tipos, sino que se referirá a la misma en términos genéricos sin hacer distinciones.

Desde el punto de vista metodológico, el sector productor de motovehículos se encuentra rotulado en la Clasificación Nacional de Actividades Económicas 1997 (ClnAE-97) dentro de la clase 35.91 (fabricación de motocicletas) como fue mencionado anteriormente. A los fines de este estudio se incorporarán al análisis industrias afines a la producción de motovehículos tales como armado y ensamblaje, y fabricación de partes y piezas.

Por otra parte, ciertas empresas no pueden ser agrupadas en otros rubros de producción, tanto por pertenecer a sectores que no poseen una delimitación clara como por ser casos particulares en el área geográfica bajo estudio -en este caso la provincia de Córdoba-. Ante esta situación, resulta de interés su inclusión como empresa afín al rubro, de modo que se pueda analizar su situación particular y tener en cuenta en la delimitación de políticas de incentivo al sector.

14.2.2 Caracterización

Según el pensamiento de Porter (1986), la cadena de valor es el conjunto de actividades interrelacionadas, destinadas a la generación de valor agregado en el proceso productivo. Esto se extiende a todos los aspectos de la producción, es decir desde la consecución de las materias primas hasta el producto terminado que llega a manos del consumidor. La importancia del concepto radica en el esfuerzo por lograr la fluidez en el sector implicado, basado en mecanismos cooperativos.

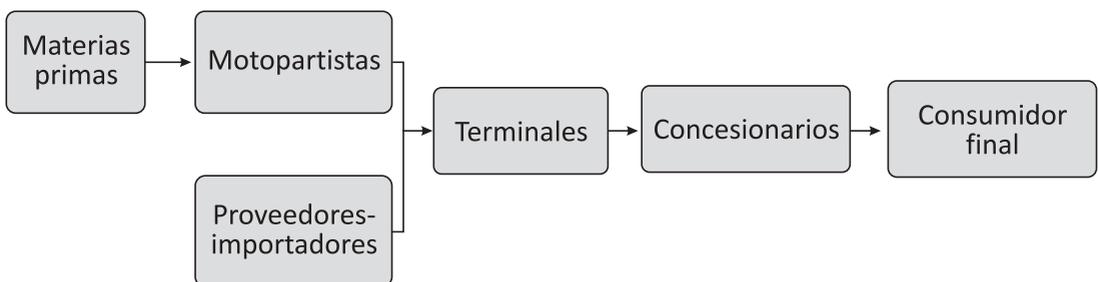
De este modo, se entiende por cadena de valor *“un conjunto formado por múltiples relaciones productivas y comerciales entre empresas independientes, en el cual los productos y/o servicios de una de ellas, se transforman en insumo productivo o comercial de otra”*.

A partir de ello, en los estudios de cadena de valor se pretende identificar los actores presentes en cada eslabón de la cadena productiva complementando con una profunda descripción de sus capacidades y funciones. En conjunto, se intenta descubrir la red de relaciones que mantienen entre ellos y el grado de interacción no solo dentro de la cadena sino también con actores sociales y organismos públicos y privados que brindan el marco de actuación y desarrollo.

Además, se aspira a demostrar la relevancia de los sectores bajo análisis para la economía, identificando oportunidades de negocios y de manera conjunta recursos y capacidades necesarias para potenciarlas.

Para el caso de la industria de motovehículos su cadena de valor, se presenta en el Esquema 1.1.

Esquema 1.1: Cadena de valor del sector de motovehículos



Fuente: IIE

El primer eslabón de la cadena está compuesto por el sector proveedor de materias primas. En algunos casos materiales meramente industriales como son el acero, acero inoxidable,

chapa y aluminio; pero también insumos necesarios para el moldeo por inyección, como lo es el polietireno expandido (vulgarmente denominado “telgopor”), entre otros. Estas materias primas son compradas por las empresas motopartistas para la fabricación de determinadas partes de la motocicleta.

Las motopartistas proveen con su producción tanto a las terminales como al mercado de repuestos. En este nivel también se encuentran proveedores e importadores que se encargan de comprar repuestos de manera directa desde otros países (India, China, entre otros) para su futura comercialización.

Las terminales son las encargadas de fabricar el motovehículo propiamente dicho, sin embargo aquí cabe hacer una aclaración. Todas las empresas terminales instauradas en Córdoba importan el motovehículo, por lo tanto, por fabricación debe entenderse su ensamblado. Existen dos modalidades por las cuales la motocicleta llega a la terminal:

- *CompletelyBuilt Up* (CBU) o completamente armadas
- *CompletelyKnock Down* (CKD)³ o completamente desarmadas

Las unidades CBU no requieren de mayores esfuerzos para que el motovehículo pueda estar disponible para la venta, ya que no necesita ser ensamblado. Eso hace que el valor agregado de tales productos sea muy bajo, absorbiendo poca mano de obra. Las unidades CKD requieren de una línea de producción para el ensamblado, ya que el vehículo viene completamente desarmado. Aquí el valor agregado es mayor ya que se necesita mano de obra para su ensamblado. El ensamblado de unidades CKD y SKD es lo que se denomina popularmente como producción de “*origen nacional*”.

Sin embargo, cabe destacar que muchas veces en el proceso de fabricación interviene una gran cantidad de actores. Empresas que actúan como subcontratistas, empresas fabricantes de partes genéricas, empresas fabricantes de partes específicas, etc.

El motovehículo ensamblado es enviado a las concesionarias, que constituye el comercio al por mayor de la cadena. Luego son estas las que se encargan de la comercialización del producto hasta el consumidor final.

Recuadro 1.1: Ley 26.457. Régimen de incentivo a la inversión local de emprendimientos de motocicletas y motopartes

La Ley 26.457, o de Régimen de Incentivo Local de Emprendimientos de Motocicletas y Motopartes, fue sancionada el 10 de diciembre de 2008 y promulgada 5 días después, el día 15 del mismo mes. Los requisitos para acceder al mismo son:

-acreditar inversiones no inferiores a un millón de dólares en activos fijos, inmuebles o instalaciones directamente relacionados con el proceso productivo, y/o bienes de capital o su financiación, destinados al desarrollo de proveedores motopartistas locale

-que las motopartes importadas representen hasta un 50% del valor ex fábrica antes de los impuestos de los vehículos, porcentaje que se reducirá progresivamente por un período de 5 años (año 2: 45%; año 3: 40%; año 4: 35%; año 5: 30%)

-que el componente máximo importado (CMI) se calcule mediante la fórmula valor CIF de las motopartes importadas multiplicadas por 100, divididas por el valor del bien final ex fábrica antes de impuestos

$$CMI = \frac{\text{valor CIF de las motopartes importadas} \times 100}{\text{valor del bien final ex fábrica antes de impuestos}}$$

³Existe también la modalidad *Semi-CompletelyKnock Down*(SKD) o semi-ensambladas

En cuanto al tratamiento arancelario, consiste, en primer lugar, en una reducción del arancel durante los primeros cinco años del proyecto. El mismo se divide en 3 categorías, con respecto a distintas importaciones. La reducción será del 60% del derecho de importación extrazona para partes, piezas, subconjuntos, conjuntos y motopartes destinados a la producción de los vehículos y sus motores, hasta el 40% del derecho de importación extrazona para vehículos CKD y SKD, y hasta el 20% del derecho de importación extrazona de vehículos CBU. También se fija un tratamiento diferenciado a partir de si la producción se destina al mercado local o a la exportación.

En segundo lugar, también se establece un bono fiscal en el art. 11, *“sobre el valor de las compras de las partes, piezas, subconjuntos, conjuntos y motopartes, matrices y moldes locales destinados a la producción local de los vehículos comprendidos en el artículo 2º y/o motores para dichos vehículos, que sean adquiridos por las empresas que adhieran al régimen”*. El mismo será nominativo e intransferible, y se aplicará al pago impuestos nacionales. En ningún caso podrá aplicarse al pago de deudas anteriores a la efectiva aprobación del proyecto, ni se computarán para la determinación del impuesto a las ganancias. El monto del beneficio acordado será equivalente a un porcentaje del valor ex fábrica antes de impuestos de las partes, piezas, subconjuntos, conjuntos y motopartes, matrices y moldes locales que estén destinados a la producción de los vehículos. Los porcentajes son los siguientes: 2014: 20%; 2015: 19%; 2016: 18%; 2017: 17%; 2018: 16%.

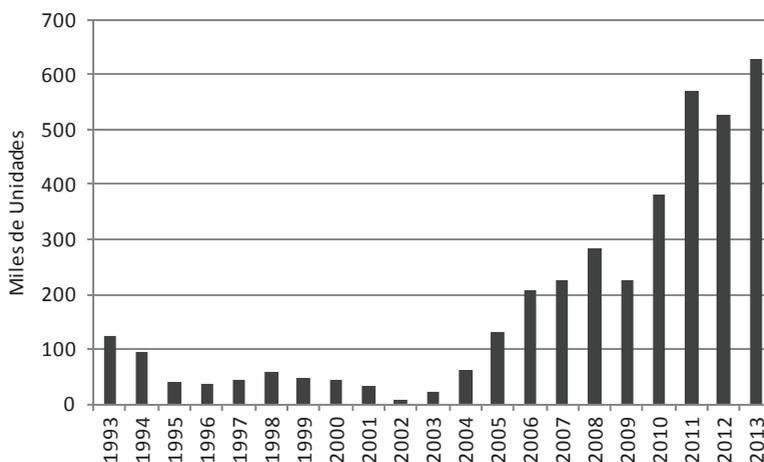
14.2.3 Sector de motovehículos en Argentina

La industria de motovehículos en Argentina data de la década de 1950, con la fabricación de la primera motocicleta por parte de la fábrica Zanella, empresa que continúa vigente en el mercado. A partir de allí ha navegado por los tempestuosos ciclos inherentes a la economía de nuestro país.

En el año 1992, siguiendo datos del Centro de Estudios de la Producción, había diecisiete fabricantes nacionales, mientras que en el año 2000 existían solo siete, que empleaban cerca de 350 empleados y nucleaba alrededor de 95 motopartistas activos. Cinco de esas empresas se encontraban en Buenos Aires, una en Córdoba y otra en Santa Fe.

En la actualidad existen veintitrés empresas dedicadas a la fabricación de motocicletas, de las cuales siete tienen presencia en la provincia de Córdoba. El entramado productivo de las mismas está determinado por un papel preponderante de los insumos importados en la producción. La mayoría de las empresas actúan como ensambladoras de las unidades que llegan desde el exterior, en especial desde China en las modalidades CKD y CBU.

En el Gráfico 1.1 se observa la producción de motovehículos en Argentina para el período 1993-2013.

Gráfico 1.1: Producción de motovehículos en Argentina. Período 1993-2013

Fuente: IIE sobre la base de CAFAM y CEP.

La producción se ha incrementado de manera sustancial en el período considerado, pasando de 125 mil unidades en 1992 a 628 mil unidades en 2013. Se destaca la gran pro ciclicidad de la misma a lo largo del tiempo, exacerbando la variación en el nivel de actividad tanto en los auges como en las depresiones.

A finales de la década del 90 y principios del 2000, el país se veía inmerso en una recesión que afectó la fabricación de motovehículos, cayendo a 7 mil unidades en el año 2002, valor 88% menor al promedio de los nueve años anteriores. Luego de transcurrida la peor crisis económica del país, el mercado de motocicletas siguió una tendencia fuertemente creciente. El incremento promedio anual entre 2003-2013 fue del 50%.

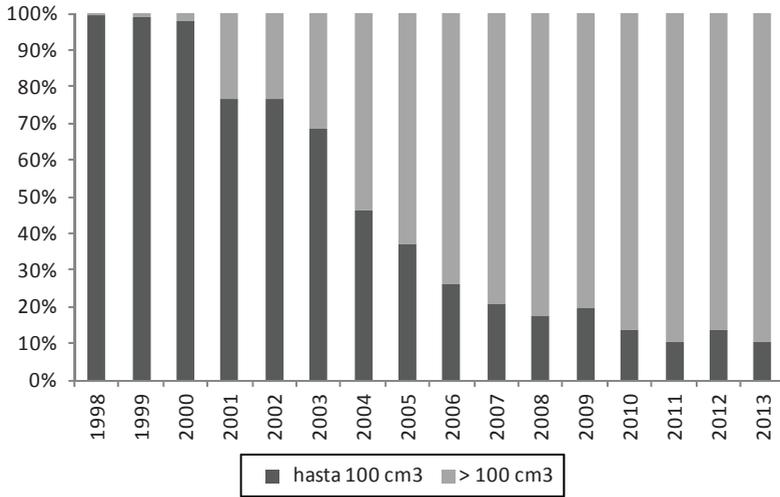
En línea con lo dicho anteriormente, la producción solo sufrió caídas en los años 2009 y 2012, ambos coincidentes con variaciones negativas del PBI. En el año 2014, la coyuntura económica deprimida junto con medidas específicas al sector ha hecho que la fabricación vuelva a caer. A través de la modificación a la Ley 24.674 de Impuestos Internos se aumentó el gravamen impositivo para las motos de más de \$22 mil, con escala progresiva⁴.

Además de lo mencionado, el crédito, alicaído debido a un incremento en la tasa de interés, ya no está presente como en los años anteriores, y la menor facilidad para la compra financiada también ha ayudado a mermar los niveles de producción. A esto se le suma que debido a la escasez de dólares se restringen las importaciones de algunos productos, entre ellos las motocicletas.

Es factible discriminar la producción de motos según su cilindrada sea menor o mayor a 100 cm³. La composición ha cambiado notablemente. Mientras que en 1998 prácticamente la totalidad de la producción correspondía a motos con cilindrada menor a 100 cm³, en 2013 el 90% presenta mayor cilindrada, en especial el segmento de entre 100 y 150 cm³. Esta información se presenta en el Gráfico 1.2.

⁴ La medida fue anunciada en diciembre de dicho año. Luego de las repercusiones, se subió tal límite a \$28 mil en enero de 2014. En el mes de diciembre de 2014 se vuelve a actualizar el límite que ahora se encuentra en \$34,5 mil hasta el mes de junio de 2015.

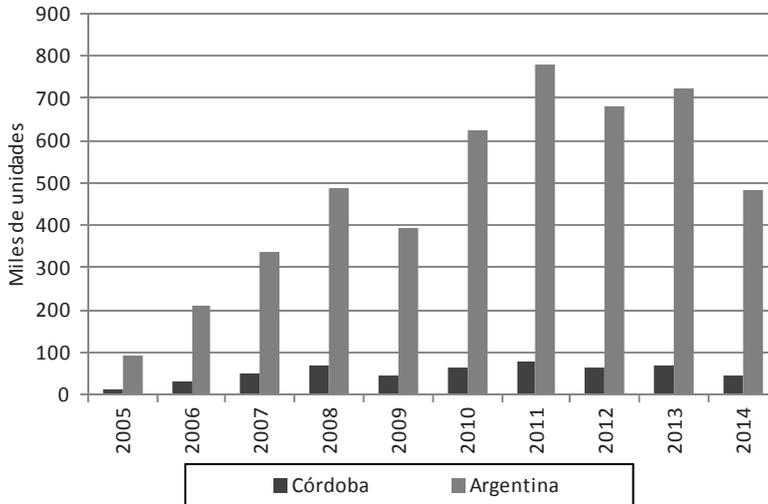
Gráfico 1.2: Composición de la producción según cilindrada. Período 1998-2013



Fuente: IIE sobre la base de CAFAM.

Hasta aquí todo lo mencionado se refiere al sector por el lado de la oferta. Sin embargo todo mercado necesita también de la demanda para poder existir. En el Gráfico 1.3 se observan los patentamientos en Argentina y en Córdoba.

Gráfico 1.3: Patentamientos de motovehículos en Argentina y Córdoba. Período 2007-2013



Fuente: IIE sobre la base a DNRPA.

A pesar de contar solo con datos desde el año 2005, se ve claramente la misma tendencia que los niveles de producción. Sin embargo todos los años la demanda es mayor a la oferta interna, es decir los patentamientos superan a la producción. Este exceso de demanda es abastecido con motocicletas importadas en forma de CBU⁵.

⁵ Tal afirmación se verifica para el año 2012 y 2013, años para los cuales se ha conseguido información. Recordar que todas las motocicletas son importadas, pero en el caso de la modalidad CKD se considera producción nacional.

14.3 Conclusiones y estado de avance del trabajo

Ante la escasez de datos actualizados sobre el sector de motovehículos en nuestro país, y la virtual inexistencia de los mismos para la Provincia de Córdoba, el proyecto tiene como uno de sus primeros objetivos la elaboración de una base de datos que pueda ser actualizada fácilmente. Para lograr esto, primero fue necesario delimitar el sector, ubicando no solo a las empresas pertenecientes al rubro, sino también a las instituciones públicas y privadas vinculadas al mismo.

El primer esfuerzo se avocó a identificar cámaras, clústeres o uniones industriales que representen, vinculen o nucleen a la industria de los motovehículos en la provincia. Si bien no se explicitó esta parte del proyecto en el presente capítulo, cabe destacar que existe una marcada fragmentación de la representación sectorial; es decir, que en la provincia no existe una única entidad que concentre la representación de la industria de motovehículos. Situación distinta se presenta a nivel nacional, en donde sí existen entidades que agrupan al sector como la Cámara de Fabricantes de Motovehículos (CAFAM), o la Asociación Argentina de Motovehículos.

La imposibilidad práctica que implica contactar a todas las entidades provinciales que potencialmente representen o agrupen a alguna empresa del rubro, obligó a recurrir al Ministerio de Industria de la Provincia de Córdoba. Posteriormente, el Padrón Industrial, elaborado por dicho ministerio, fue una herramienta fundamental que permitió identificar, ubicar y contactar a las empresas relevantes. Una vez confeccionado el registro de todas las empresas que conforman el sector, se procedió a contactar a las empresas más grandes, con el objeto de convocarlas a una primera reunión que se realizó en las oficinas del Ministerio de Industria. En la reunión, miembros del equipo de investigación presentaron el proyecto y recibieron comentarios y sugerencias de los industriales y representantes del ministerio.

Una vez delimitado el sector y teniendo en cuenta las sugerencias expresadas, se perfeccionó un instrumento de recolección de datos en forma de encuesta autoadministrada. Previo a iniciar el proceso de encuestado se contactó telefónicamente y por correo electrónico a todas las empresas que conforman el sector, con el objeto de presentar la iniciativa, comentado sus características, ventajas y potencialidades. El interés demostrado por las empresas es heterogéneo, ya que algunas manifestaron expresamente no querer participar del proyecto o poca voluntad a la hora de colaborar.

Habiendo contactado a todas las empresas, se procedió al envío de la encuesta mediante un formulario electrónico, facilitado vía e-mail. Asimismo se elaboró un protocolo para el encuestado, en donde se establecieron pautas de seguimiento de las empresas con el objetivo de maximizar las respuestas válidas obtenidas. En dicho seguimiento se hace necesario recontactar, en repetidas ocasiones, a las empresas que no han respondido, alternando entre llamados telefónicos y correos electrónicos. El control del proceso de encuestado se lleva mediante una base de datos que se actualiza diariamente en donde se establecen los responsables de contacto, las vías y número de contactos, y comentarios adicionales que permiten ajustar la estrategia de encuestado.

Actualmente el proceso de recolección de datos se encuentra en pleno desarrollo. Como ya se mencionó antes, tal tarea se está presentando dificultosa debido a la imposibilidad de lograr un contacto fluido con las empresas para que estas respondan la encuesta. Se procederá a organizar reuniones con diferentes referentes cercanos a las empresas. En el caso de las empresas del interior, ya se está trabajando en la logística para organizar una reunión en la localidad de San Francisco.

Aun así, una vez finalizado el trabajo de campo se elaborará una base de datos para su posterior procesamiento y análisis.

15

La Industria de electrodomésticos
en Córdoba



Capítulo 15: La Industria de Electrodomésticos en Córdoba¹

La industria de los electrodomésticos y productos afines posee una extensa trayectoria tanto en el país como en la provincia de Córdoba. Abarca una amplia variedad de productos, procesos e insumos, y está estrechamente vinculada con otras industrias. Su crecimiento y desarrollo presenta grandes posibilidades en la provincia, para lo que se requiere superar los obstáculos de la coyuntura actual.

15.1 Introducción

El sector de electrodomésticos y afines en la provincia de Córdoba se caracteriza por presentar una amplia variedad de actividades productivas tendientes a la elaboración de bienes durables para uso doméstico. Exhibe un alto grado de integración entre las diferentes ramas productivas manufactureras, incluyendo actividades tales como la fundición de metales, la elaboración de componentes, el ensamblaje de partes, y el diseño y terminación de los bienes finales.

En el marco de una política industrial a nivel nacional tendiente a la sustitución de importaciones, surgen para las firmas del sector diversas oportunidades en el sentido de ascender a lo largo de la cadena de valor, desarrollando nuevas etapas del proceso de producción e incrementando la participación de mercado de sus productos. Pero a su vez, ello exige una importante erogación de fondos en materia de diseño, incorporación de tecnología y desarrollo de software operacionales.

Al hablar de electrodomésticos se hace referencia a máquinas que sirven para realizar actividades rutinarias en el hogar, cuya fuente de energía es eléctrica. Se engloban dentro de los bienes de consumo durable, susceptibles de ser utilizados durante un periodo de tiempo prolongado al no agotarse con el uso, y siendo a la vez bienes finales, no sometidos a transformaciones una vez producidos, de modo tal que son operados en el estado en que se encuentran al salir de fábrica.

Los electrodomésticos se dividen en tres grandes categorías: línea blanca, línea marrón y pequeños aparatos electrodomésticos. La primera de ellas, los electrodomésticos de la línea blanca, se refiere a los vinculados a la cocina y limpieza. Entran en este grupo las heladeras, freezers, lavarropas, secarropas, lavavajillas, hornos, termotanques y calefones eléctricos, entre otros. La línea marrón abarca los electrodomésticos de video y audio, como televisores, equipos de música, home cinema, consolas de videojuegos y reproductores de DVD. Por último, los pequeños aparatos electrodomésticos (PAE) engloban una gran cantidad de instrumentos, siendo las aplicaciones de cocina los más importantes. Incluye cafeteras, procesadoras, licuadoras, tostadoras, secadores de pelo, afeitadoras eléctricas, planchas, entre otros.

A los fines de este estudio, se incorporarán al análisis industrias afines a la producción de electrodomésticos tales como ventiladores, iluminación, balanzas, artefactos a gas, entre otros, que no están comprendidas en la clasificación precedente. Este hecho se justifica en la

¹ El presente capítulo es un resumen del proyecto titulado "Estudio para el desarrollo, fortalecimiento y modernización del sector de electrodomésticos y afines en la Provincia de Córdoba" Exp N°14 155 00 01 a cargo del Instituto de Investigaciones Económicas de la Bolsa de Comercio de Córdoba, financiado por el Consejo Federal de Inversiones a pedido del Ministerio de Industria, Comercio, Minería y Desarrollo Científico de la provincia de Córdoba, que actualmente se encuentra en ejecución.

vinculación y similitud con las empresas del sector, existencia de proveedores y canales de distribución comunes, procesos productivos relacionados y realidad económica de la empresa compartida con las firmas productoras de electrodomésticos.

Por otra parte, ciertas empresas no pueden ser agrupadas en otros rubros de producción, tanto por pertenecer a sectores que no poseen una delimitación clara, como por ser casos particulares en el área geográfica bajo estudio -en este caso, la Provincia de Córdoba-. Ante esta situación, resulta de interés su inclusión como empresa afín al rubro de electrodomésticos, de modo que se pueda analizar su situación particular y tener en cuenta en la delimitación de políticas de incentivo al sector.

15.2 Revisión del sector productor de electrodomésticos y afines en Argentina

15.2.1 El desarrollo por sustitución

Históricamente la República Argentina ha sido pionera en la región, junto con Brasil, en el desarrollo de industrias que incorporan procesos productivos complejos. En las primeras décadas del siglo XX, paralelamente con la construcción de las primeras redes de gas y electricidad, la sociedad argentina comenzó a manifestar la necesidad de artefactos modernos que hagan más cómoda la vida de sus familias. De esta manera, el mercado del electrodoméstico comenzó a constituirse, en un principio, como un estrecho nicho reservado únicamente para las clases pudientes. No obstante, el pronunciado crecimiento económico y la constante extensión de las redes de gas y electricidad provocaron que cada vez una porción mayor de la sociedad pudiera acceder a este tipo de bienes.

Hasta la década de 1930, prácticamente la totalidad de los bienes domésticos que consumían gas o electricidad eran importados. Lo anterior se debe principalmente a que para producir eficientemente este tipo de artefactos es necesario grandes inversiones en tecnología y mano de obra calificada, circunstancias que no eran frecuentes en el sector industrial argentino. En aquellos años, las características de la coyuntura económica de nuestro país incentivaban el desarrollo de emprendimientos agroexportadores, mientras los productos manufacturados eran generalmente importados desde Europa o Estados Unidos.

La crisis económica de 1930 cambió radicalmente la situación, la retracción del comercio internacional obligó a nuestro país a revisar el, hasta ese entonces indiscutible, modelo agroexportador. Como resultado de esto, se impulsó desde el Estado un proceso de industrialización por sustitución de importaciones, permitiendo a la industria del electrodoméstico dar un salto que se intensificó particularmente en la segunda mitad de la década de 1940. Las políticas arancelarias y de fomento a la industria jugaron un rol clave.

La paulatina recuperación económica, al igual que las políticas sociales impulsadas por el gobierno en aquellos años, permitieron acelerar el proceso de ampliación del mercado del electrodoméstico. “El auge inicial del sector de artículos para el hogar se produjo en un contexto favorecido por salarios crecientes, difusión de los servicios eléctricos, construcción de nuevas viviendas y una mayor participación social de la mujer. Tal contexto propició la modernización de la vivienda, donde la cocina ganó importancia dentro de la distribución del hogar. Allí se concentraban algunos de los elementos más costosos de la casa” (CEP, 2004).

Necesariamente la integración de la industria nacional en la cadena de valor del electrodoméstico fue gradual; en un principio las plantas nacionales se limitaban a ensamblar productos que utilizaban en mayor medida insumos importados. Luego, al ganar experiencia en el mercado, se comenzaron a integrar paulatinamente procesos productivos más complejos,

inicialmente bajo licencia de marcas extranjeras, para en última instancia llegar a diseñar y producir casi la totalidad del producto en nuestro país.

La industria del electrodoméstico alcanzó su primer auge durante la década de 1960, cuando las compras a crédito estimularon en mayor medida la demanda. “Resumiendo, en treinta años dicha industria había alcanzado su pleno desarrollo y estaba provista de máquinas y equipos de avanzada. El sector utilizaba el 95% de materia prima de origen nacional, que incluía chapas de metal, maderas y cristales de alta calidad, así como motores y accesorios.

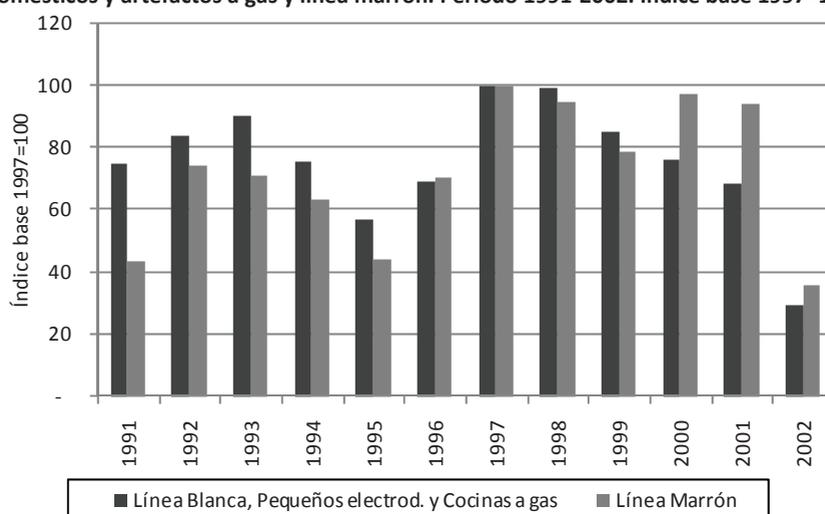
Este desarrollo se truncó a mediados de los ‘70. Los dos motivos principales de este hecho fueron, por un lado, el deterioro del salario real; y por el otro, la apertura comercial que favoreció la entrada de productos importados en un mercado nacional históricamente protegido y en proceso de contracción” (CEP, 2004).

Para finales de la década de 1970 el entorno protegido que impulsaba el desarrollo industrial estaba desapareciendo. La competencia extranjera terminó por reducir, en gran medida, la porción que ocupaban los productores nacionales en la cadena de valor del electrodoméstico. Este proceso continuó ininterrumpidamente durante toda la década de 1980 generando que muchas empresas cierren sus puertas o transmutaran en ensambladoras, importadoras o distribuidoras de artefactos fabricados en el extranjero. Finalmente las crisis macroeconómicas de la segunda mitad de los ‘80 potenciaron la decadencia del sector.

15.2.2 Estabilidad, recuperación y crisis

A comienzos de la década de 1990, con la estabilización de la economía nacional, la industria del electrodoméstico comenzó a recuperarse nuevamente. El consumo atrasado, a raíz de las dificultades económicas de la década anterior, estimuló a la demanda, asimismo la estabilidad en los precios y el restablecimiento del crédito para consumo contribuyeron a la recuperación del mercado. En este entorno más estable las empresas optaron por producir nuevamente. Como se aprecia en el Gráfico 15.1, el volumen producido de electrodomésticos fue incrementándose paulatinamente desde el comienzo de la década para llegar a su punto más elevado en 1997 y 1998, tras sufrir una regresión pasajera entre 1994 y 1996 (Efecto Tequila).

Gráfico 15.1: Volumen físico de producción de electrodomésticos de línea blanca, pequeños electrodomésticos y artefactos a gas y línea marrón. Periodo 1991-2002. Índice base 1997=100



Fuente: IIE sobre la base de CEP

Más allá de la recuperación del sector, en gran parte debida al clima de estabilidad económica, las políticas de apertura comercial adoptadas por el Estado generaron un doble efecto. Como señala el Centro de Estudios para la Producción: “Por un lado, dieron lugar a una renovación de la oferta importada y también local, con nuevos productos y desarrollos tecnológicos y de diseño (...) a precios accesibles. En segundo término, esa misma modernización e internacionalización de la competencia implicó un achicamiento del espacio para la producción local en el propio mercado argentino (lo que se agravaría en los últimos años de la década), con una reducción del número de empresas” (CEP, 2004).

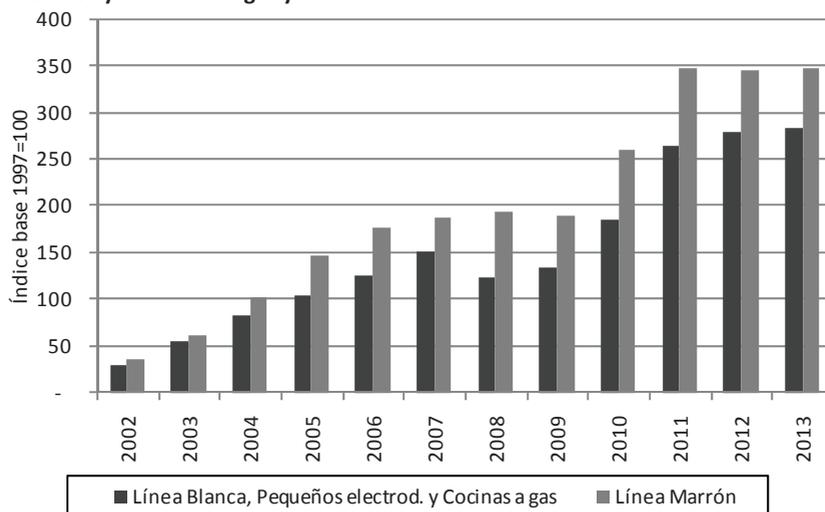
El panorama económico nacional se deterioró nuevamente para los últimos años de los '90 y la industria del electrodoméstico se vio ampliamente afectada por esta nueva crisis.

Tras la debacle económica, social y política de diciembre de 2001, y la posterior devaluación del peso, la recesión fue la característica distintiva de la economía argentina en el 2002. El elemento que en mayor medida afectó al sector del electrodoméstico fue la devaluación. Durante los años '90 las empresas, pese a haber vuelto a ocupar eslabones en la cadena de valor, aprovecharon las ventajas propias de una economía abierta al comercio internacional, por lo que dependían en gran medida de insumos importados. La repentina y brusca devaluación le asestó un nuevo golpe a esta industria, que ya se enfrentaba a una pronunciada retracción de la demanda local.

15.2.3 El desarrollo reciente del sector

Al igual que muchos otros sectores productivos de nuestro país, a comienzos de la década del 2000 la industria del electrodoméstico se encontraba en una situación crítica. Por un lado, la oferta se vio fuertemente afectada por el incremento de costos, a raíz de la devaluación y el consecuente aumento del precio de los insumos importados. Por otro lado, la disminución del salario real, la profunda contracción del crédito, la incertidumbre en el panorama económico y el encarecimiento de los electrodomésticos, abatieron a la demanda. El punto más bajo de la producción se alcanzó en el año 2002.

La situación comenzó a mejorar para el año 2003 con la paulatina estabilidad y recuperación del país. La reestructuración de la economía nacional inauguró nuevas oportunidades para los industriales que pudieron superar la crisis. Lógicamente, la adaptación al nuevo entorno presentó importantes desafíos, sin embargo la recuperación del mercado interno permitió nuevas perspectivas positivas para esta. La reactivación del sector comenzó a acelerarse entre los años 2003-2006, a punto tal que para 2006 los niveles de producción en línea blanca, marrón y pequeños electrodomésticos ya superaban ampliamente los alcanzados en 1998. La gama de electrodomésticos de línea marrón (audio y video) fue la que más crecimiento tuvo en esos años. El clima de crecimiento económico y estabilidad social y política generó un entorno ventajoso para la inversión y por ende la incorporación de nuevas tecnologías y procesos productivos.

Gráfico 15.2: Volumen físico de producción de electrodomésticos de línea blanca, pequeños electrodomésticos y artefactos a gas y línea marrón. Periodo 2002-2013. Índice base 1997=100

Fuente: IIE sobre la base de CEP

Los últimos datos oficiales publicados sobre el sector indican que en el año 2013 se alcanzó el récord histórico en la producción de electrodomésticos en nuestro país. Según CEP “La recuperación económica y el crédito para consumo; las regulaciones al sector (licencias no automáticas para la importación); y las inversiones realizadas por las firmas locales, han sido algunos de los factores que han permitido el avance de los productos nacionales frente a los importados en el mercado interno” (CEP, 2008).

15.2.4 El sector del electrodoméstico en la Provincia de Córdoba

La industria del electrodoméstico en la provincia de Córdoba se caracteriza por presentar una amplia variedad de actividades productivas tendientes a la elaboración de bienes durables para uso doméstico. La mayor cantidad de plantas pertenecientes a dicha rama de actividad se encuentran radicadas en el departamento Capital y los ubicados al sur y al este de la provincia, siendo estos los distritos de mayor desarrollo relativo a lo largo de la cadena de valor.

La producción de electrodomésticos en la provincia de Córdoba exhibe un alto grado de integración entre las diferentes ramas productivas manufactureras. Los diferentes procesos productivos comprenden actividades tales como la fundición de metales, la elaboración de componentes, el ensamblaje de partes, y el diseño y la terminación de los bienes finales. Ello motiva la especialización de numerosas firmas, tanto en lo que refiere al desarrollo de línea blanca, como así también de otros electrodomésticos de uso específico. No obstante, las empresas de mayor envergadura se concentran en la producción de cocinas a gas y eléctricas, lavarropas y ventiladores.

La provincia de Córdoba posee una ventaja competitiva respecto de otros distritos del país, puesto que la actividad metalúrgica es una tradición en el entramado productivo provincial. Además, el alto grado de calificación de la mano de obra permite la rápida adaptación y reconversión de la línea de producción, incorporando nuevas tecnologías e innovando tanto en productos como en procesos.

En el marco de una política industrial a nivel nacional tendiente a la sustitución de importaciones, se presentan para las firmas del sector diversas oportunidades para ascender a lo

largo de la cadena de valor, desarrollando nuevas etapas del proceso de producción e incrementando la participación de mercado de sus productos. Pero a su vez, ello exige una importante erogación de fondos en materia de diseño, incorporación de tecnología y desarrollo de software operacionales.

15.3 Resultados del estudio

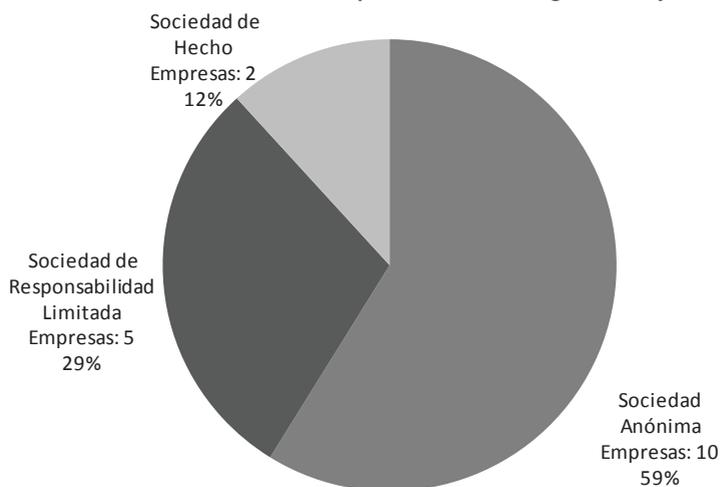
En esta sección se hará un repaso por los principales resultados obtenidos en el trabajo “Estudio para el desarrollo, fortalecimiento y modernización del sector de electrodomésticos y afines en la Provincia de Córdoba”, en los primeros meses de 2015. Fueron encuestadas un total de diecisiete empresas del sector en la provincia de Córdoba.

Los electrodomésticos y productos afines producidos por las empresas relevadas incluyen lavarropas, secarropas, centrifugadoras, planchadoras, heladeras, cámaras frigoríficas, cocinas, termotanques, campanas, extractores, balanzas, máquinas de coser domésticas, bordeadoras de césped, estufas, pistolas de aire caliente, mantas eléctricas, potencias, plafones e insumos como tubos de acero, tornillos y cables, entre los más importantes.

15.3.1 Características generales de las empresas

En primer lugar, se indagó por la tipología jurídica de las empresas. Dentro del rubro estudiado, la mayoría de las empresas se han encaminado hacia una estructura societaria donde se limite la responsabilidad solo al capital invertido. Es por ello que el 59% de las empresas encuestadas (10) se inscriben como sociedades anónimas, 29% (5) como sociedades de responsabilidad limitada y solo el 12% (2) como sociedades de hecho (ver Gráfico 15.3).

Gráfico 15.3: Cantidad de empresas relevadas según forma jurídica



Fuente: IIE.

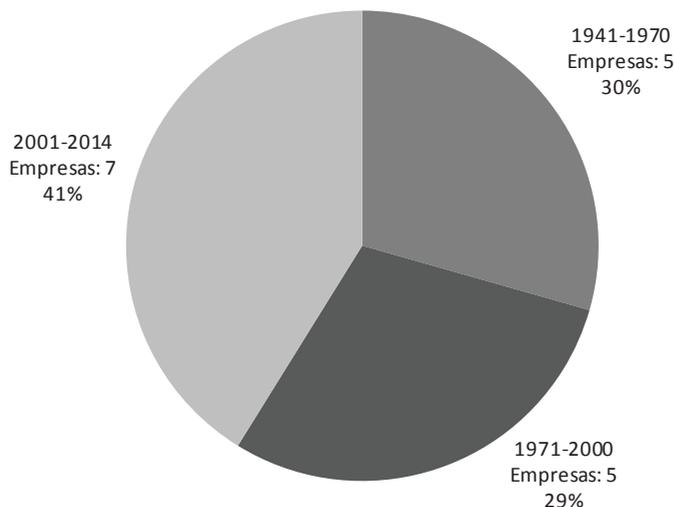
En cuanto a la localización de las empresas, 8 de las 17 se encuentran en la ciudad de Córdoba, 3 en San Francisco, 2 en Villa Allende, y 1 en las localidades de Luque, Oliva, Villa María y Morteros. Es decir, la mayoría de las empresas productoras de electrodomésticos y productos afines se concentran en la capital de la provincia, localidades aledañas y los departamentos ubicados al este y sudeste provincial.

Cuadro 15.1: Cantidad de empresas por localidad

Localidad	Cantidad de empresas
Córdoba	8
San Francisco	3
Villa Allende	2
Luque	1
Oliva	1
Villa María	1
Morteros	1

Fuente: IIE.

Por otro lado, el año de inicio de las actividades de las empresas es muy variable, habiéndose encuestado una empresa con menos de dos años de vida y otra con más de 65. En el Gráfico 15.4 se ilustra la diversidad de años de inicio de actividades de las empresas del sector. Mientras un 30% de las empresas se crearon entre 1941 y 1970, 29% lo hizo entre 1971 y 2000, y 41% entre 2001 y 2014. Es así que las empresas presentan ciertas diferencias inherentes a la madurez que van alcanzando con los años.

Gráfico 15.4: Cantidad de empresas según año de inicio de actividades

Fuente: IIE.

También existe una gran heterogeneidad entre las empresas de acuerdo al nivel de facturación anual. El nivel de ventas es una variable clave para medir la magnitud de las mismas, aunque las elevadas tasas de inflación dificultan la realización de comparaciones interanuales.

Debido a la dificultad de recabar información sensible como lo es el monto de facturación de las empresas, se procedió a resignar precisión y se permitió que las empresas eligieran un rango de ventas, que se presenta en el Cuadro 15.2 junto con la cantidad de empresas incluidas en cada rango para los años 2013 y 2014.

Se aprecia que dentro del sector productor de electrodomésticos y productos afines coexisten pequeñas empresas que facturan menos de \$3.000.000 anuales con grandes empresas que facturan más de \$183.000.000.

Cuadro 15.2: Cantidad de empresas según rango de facturación anual

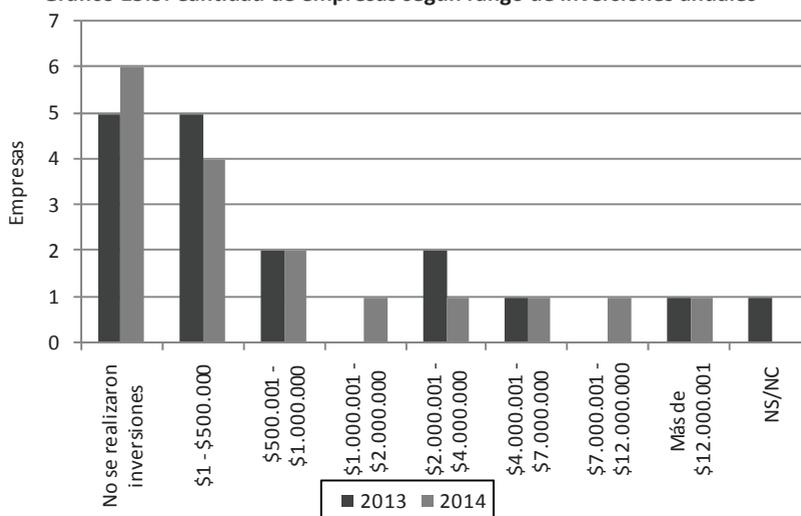
	2013	2014
\$0 - \$3.000.000	6	4
\$3.000.001 - \$10.000.000	3	4
\$10.000.001 - \$20.000.000	2	2
\$20.000.001 - \$80.000.000	3	3
\$80.000.001 - \$183.000.000	1	2
\$183.000.001 - \$500.000.000	1	1
Más de \$500.000.001	1	1

Fuente: IIE.

15.3.2 Situación actual del sector

De acuerdo a los datos suministrados por las empresas, el uso de capacidad instalada se encuentra, en promedio, en torno al 66%. Sin embargo, también existen en este aspecto grandes diferencias dentro del sector: mientras algunas empresas manifiestan usar su capacidad instalada en un 100%, otras lo hacen en un 15% en su área dedicada a la fabricación de electrodomésticos.

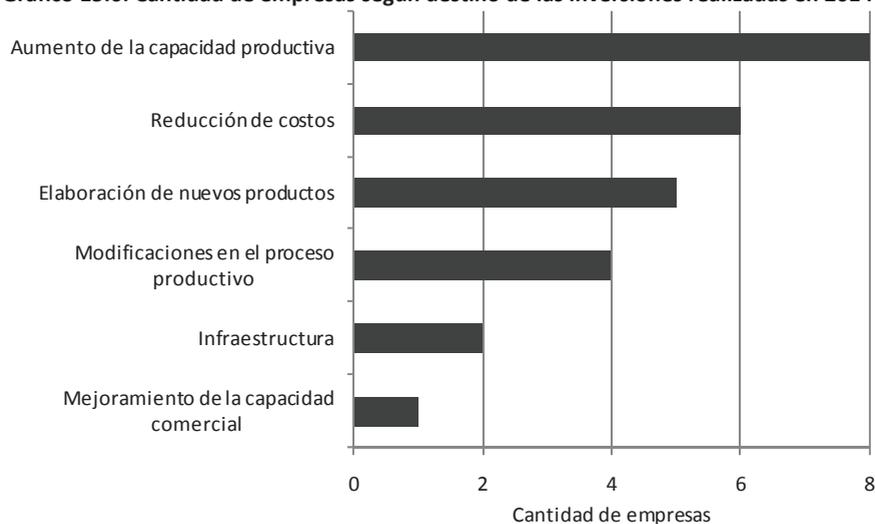
Más allá de eso, once de las diecisiete empresas relevadas manifiestan haber realizado inversiones en el año 2014, la misma cantidad que en el año anterior. La heterogeneidad del sector permanece en este aspecto, observándose que las inversiones de las empresas varían entre las que invirtieron menos de \$500.000 y las que lo hicieron por más de \$12.000.000.

Gráfico 15.5: Cantidad de empresas según rango de inversiones anuales

Fuente: IIE.

Entre los destinos de las inversiones realizadas, se destaca el aumento de la capacidad productiva en ocho de las empresas, reducción de costos en seis, elaboración de nuevos productos en cinco, modificaciones del proceso productivo en cuatro, e infraestructura y mejoramiento de la capacidad comercial en dos y una respectivamente (ver Gráfico 15.6).

Por lo tanto, aunque actualmente el uso de la capacidad instalada en las empresas sea relativamente bajo, estas esperan un panorama futuro positivo con aumento de la producción, lo que las lleva a aumentar la capacidad productiva.

Gráfico 15.6: Cantidad de empresas según destino de las inversiones realizadas en 2014

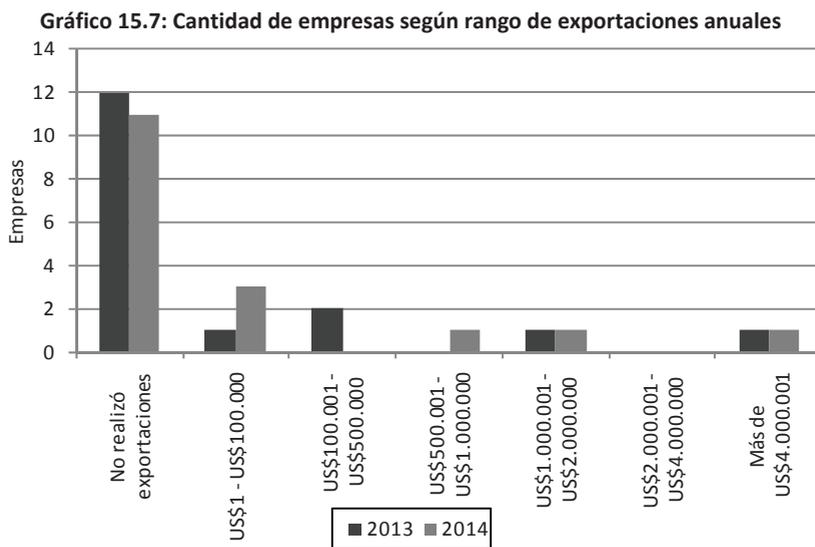
Fuente: IIE.

Seis de las once empresas que llevaron adelante inversiones en el año 2014 utilizaron como principal fuente de financiamiento los recursos propios (60% de la inversión o más). De hecho, tres de esas empresas financiaron su inversión únicamente con recursos propios, sin recurrir a otras alternativas. Otras tres empresas eligieron como principal fuente de financiamiento el bancario, dentro de las cuales una empresa lo utilizó como el único medio de financiamiento de su inversión. Las restantes dos empresas se financiaron con una mezcla de alternativas, utilizando también los programas públicos.

Se observa, entonces, una mayoría de empresas que no acuden a los mercados financieros o a los programas públicos para conseguir fondos para sus inversiones. Entre estos últimos, las empresas del sector mencionaron el Programa de Acceso al Crédito y la Competitividad (PACC), el Fondo Tecnológico Argentino (FONTAR), las líneas de tasas subsidiadas y el Consejo Federal de Inversiones (CFI).

Por otro lado, se aprecia que existe un bajo conocimiento de la Ley de Promoción Industrial 9.727, ya que solo cinco de las diecisiete empresas manifiesta conocerla, y solo cuatro utilizan sus beneficios.

En cuanto al comercio exterior, cinco de las diecisiete firmas encuestadas manifestaron haber realizado exportaciones en 2013, mientras que ese número se incrementó en uno en 2014, llegando a ser seis las empresas exportadoras de la muestra. De ellas, tres exportaron menos de US\$100.000, una entre US\$500.001 y US\$1.000.000, una entre US\$1.000.001 y US\$2.000.000 y otra más de US\$4.000.000.



Fuente: IIE.

Los países destinos de los productos electrodomésticos y afines de la provincia de Córdoba incluyen a varios países latinoamericanos como Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, México, Panamá, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela; Estados Unidos y Líbano.

Todas las empresas que realizaron exportaciones en los últimos años manifiestan tener relación con la Agencia ProCórdoba, organismo encargado de facilitar y promover las exportaciones provinciales. Incluso dos empresas que no realizan exportaciones mantienen relaciones con la Agencia. Se indagó también acerca de si la empresa se encuentra registrada en el Directorio de Oferta Exportable de ProCórdoba; las cinco empresas que exportaron en 2013 se mostraron inscriptas.

Entre las dificultades de las empresas para exportar se resalta el precio poco competitivo, señalado por diez de las diecisiete empresas como el principal obstáculo para acceder a los mercados externos. Otras dificultades relacionadas al precio de los productos locales y destacadas por cuatro empresas cada una son las limitaciones financieras y los derechos de exportación. También se señalaron dificultades para determinar mercados potenciales, falta de información legal e impositiva en los posibles mercados y falta de información sobre el mercado externo, entre las que más identificaron las empresas (ver Gráfico 15.8).

Gráfico 15.8: Cantidad de empresas según dificultades mantenidas para exportar

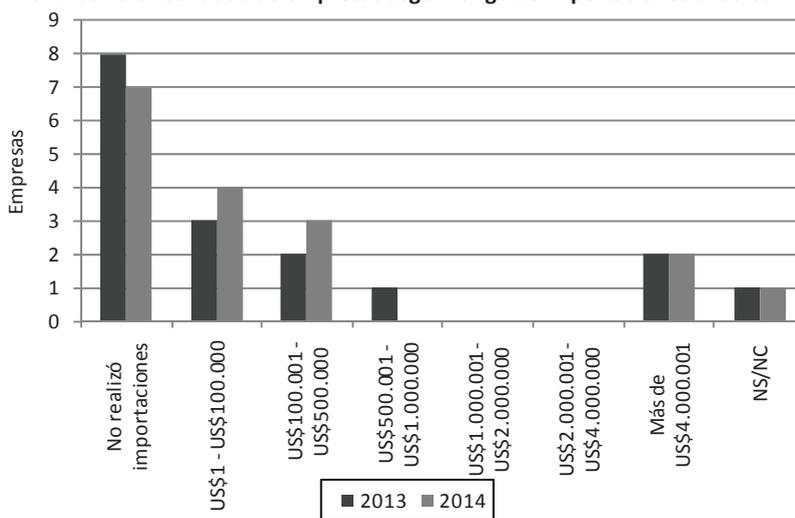


Fuente: IIE.

Por el lado de las importaciones, hubo en 2014 nueve empresas que realizaron compras en el exterior, una más que en 2013. Cuatro de ellas hicieron compras por menos de US\$100.000, tres por montos entre US\$100.001 y US\$500.000 y dos por más de US\$4.000.000.

Entre los principales países de origen resalta China, de donde provienen los insumos de ocho de las empresas importadoras, Brasil y España, con cuatro cada uno, y Estados Unidos, Italia y Chile con uno cada uno (cada empresa mencionó todos los países de origen de sus importaciones).

Gráfico 15.9: Cantidad de empresas según rango de importaciones anuales

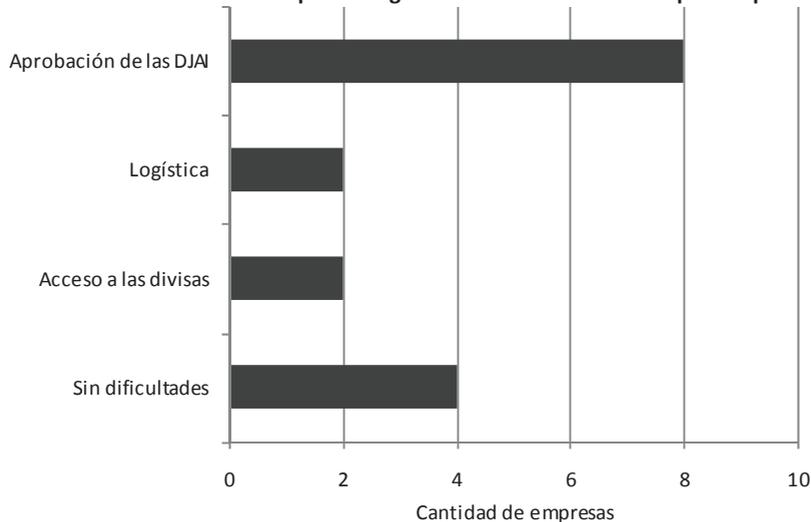


Fuente: IIE.

Entre las principales dificultades que encuentran las empresas encuestadas para importar se destaca la aprobación de las Declaraciones Juradas Anticipadas de Importación (DJAI) por parte de la Secretaría de Comercio Interior de la Nación, considerada una dificultad por ocho de las catorce empresas que respondieron cuando se preguntó por este aspecto. Cuatro de las empresas no manifiestan tener problemas para realizar sus importaciones, dos empresas

señalan los problemas de logística y otras dos, de acceso a las divisas como limitantes para hacerse de insumos importados.

Gráfico 15.10: Cantidad de empresas según dificultades mantenidas para importar



Fuente: IIE.

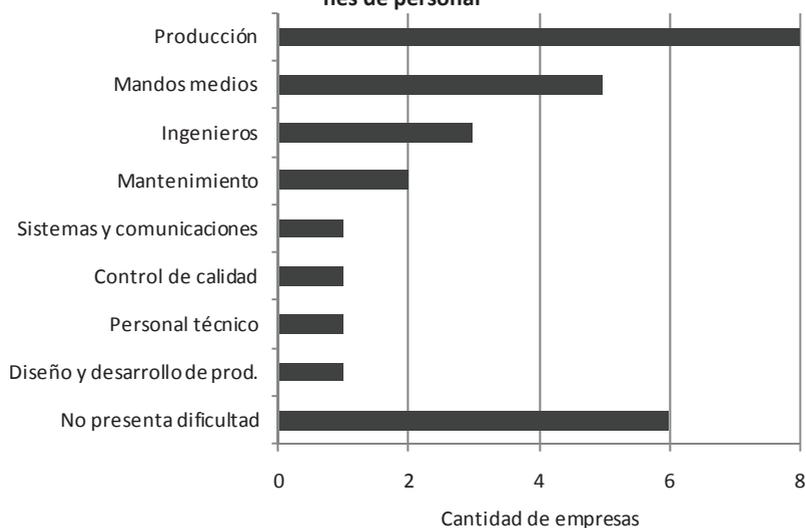
Otra variable de importancia para caracterizar al sector productor de electrodomésticos y afines en Córdoba es la cantidad de puestos de trabajo que generan. Entre las dieciséis empresas respondientes de esta pregunta se alcanzaron los 2.373 empleados hacia fines de 2014. Este número es inferior al de 2013, año en que estas mismas empresas emplearon a 2.489 personas; es decir, el empleo en las empresas estudiadas cayó 4,7% en un año.

De las cinco firmas analizadas que empleaban más de 100 personas en 2013, tres redujeron su personal, una lo mantuvo y una lo aumentó. Considerando la totalidad de las empresas (dieciséis respondieron a esta pregunta) cuatro aumentaron su personal, cuatro lo mantuvieron constante y ocho lo redujeron.

Se indagó además acerca del nivel educativo de los empleados y de las necesidades de capacitación en las empresas. El 17% de los empleados de las empresas analizadas poseen niveles educativos terciarios o superior, llegando a significar el 50% en empresas pequeñas. En las empresas más grandes este número se encuentra entre 14% y 30% del total de los empleados.

Entre las principales necesidades de capacitación del personal, las empresas han enumerado diferentes áreas, como la comercialización, seguridad, calidad y comercio exterior, la necesidad de especialistas en metrología, soldadura y tornos, gestión del medio ambiente y actualización tecnológica y modernización del mercado.

En relación a esta problemática, las empresas han manifestado dificultad para hacer contrataciones de personal en el área de producción (ocho empresas de las diecisiete), mandos medios (cinco empresas), ingenieros (tres empresas), mantenimiento (dos empresas), y sistemas y comunicación, control de calidad, personal técnico y diseño y desarrollo de productos (una empresa en cada uno). Seis de las diecisiete empresas relevadas no poseen dificultades para hacer contrataciones de personal.

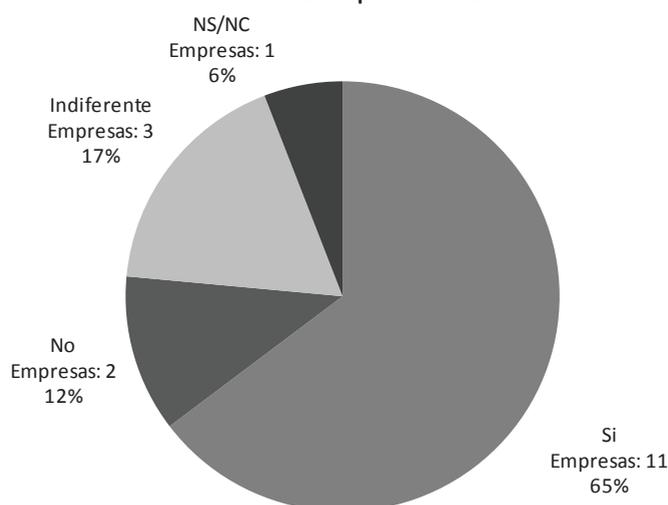
Gráfico 15.11: Cantidad de empresas según área en la que existen dificultades para hacer contrataciones de personal

Fuente: IIE.

Se indagó también acerca del grado de vinculación que mantiene la industria de electrodomésticos con cámaras empresarias, asociaciones y otras instituciones relacionadas al sector. La inexistencia de una cámara empresaria que agrupe a las empresas del sector en Córdoba y defienda sus intereses y necesidades puede resultar una debilidad en algunas ocasiones. De las diecisiete empresas que participaron en el estudio, cinco forman parte de la Cámara de Industriales Metalúrgicos y Componentes de Córdoba, cuatro de la Unión Industrial de Córdoba, dos (empresas de San Francisco) de la Asociación de Industriales Metalúrgicos de San Francisco, dos de la Cámara de Fabricantes de Electrodomésticos, dos de la Cámara de Comercio Exterior de Córdoba, una de la Cámara de Industrias Plásticas de Córdoba y una de la Asociación de Industriales Metalúrgicos de la República Argentina.

Algunas empresas, por otro lado, están vinculadas con otras instituciones. Tres de las empresas manifiestan compartir información con universidades; dos, mantener cooperaciones técnicas; y una, vinculaciones mediante recursos humanos. Dos empresas declaran tener acuerdos de cooperación técnica con institutos de investigación y con el sector público; y una, compartir información con estas instituciones. Por último, respecto a las relaciones entre empresas, tres de ellas dicen compartir información; dos, vincularse por formar parte de asociaciones empresarias; y una, por recursos humanos, cooperación técnica, inversiones conjuntas y compartir máquinas.

Ante la posibilidad de crear un grupo asociativo entre las empresas del sector en la provincia de Córdoba, once empresas manifestaron su opinión positiva, tres fueron indiferentes y solo dos se manifestaron en contra (ver Gráfico 15.12).

Gráfico 15.12: Cantidad de empresas según su opinión acerca de la utilidad de formar un grupo asociativo del sector en la provincia de Córdoba

Fuente: IIE.

15.3.3 Mercado de insumos y productos

Las ventas de las empresas se pueden realizar a través de diferentes canales. Entre las empresas relevadas del sector productor de electrodomésticos y productos afines en la provincia de Córdoba se encuentran aquellas que centran sus ventas en los comercios mayoristas (cuatro empresas de dieciséis), las que lo hacen en el comercio minorista (cinco empresas), las que venden directamente a consumidor final (una empresa), las que venden una proporción pequeña a cada tipo de cliente (cuatro empresas), y las productoras de insumos para la industria (dos empresas).

La diversidad de bienes producidos por el sector lleva también a que los insumos utilizados en los procesos productivos sean muy diversos. En términos generales, esta industria se nutre de insumos provenientes de una amplia gama de otras industrias, como la metalúrgica, siderúrgica, plástica, química, electrónica, electromecánica, luminotécnica, de conductores, entre otras.

De las dieciséis empresas que clasificaron sus compras de insumos de acuerdo a la industria de la que provenía, ocho presentaron una estructura diversificada, es decir, insumen una proporción baja de sus compras en cada industria. Se señalaron, además, los insumos utilizados para embalajes como cartón y poliestireno, vidrio y esmalte vítreo.

Otras ocho empresas indicaron que sus compras de insumos se encontraban concentradas en una o dos industrias, pero con una gran variabilidad entre ellas. Así, algunas insumen mayoría de productos provenientes de industrias metalúrgicas (tres empresas), una electrónica, una de la industria de conductores, una de resistores para calefacción eléctrica y aislantes, y otras dos concentran sus compras en dos industrias: luminotécnicas y de conductores, y siderúrgicas y plásticas.

En cuanto al origen de estos insumos, solo dos de las quince empresas que respondieron ante esta pregunta manifestaron adquirirlos en su mayoría dentro de la provincia, una en un 100% y otra en un 80%. El resto de las empresas compra la mayoría de los insumos en otras provin-

cias, lo importan (una empresa importa el 80% de sus insumos), o tienen una estructura de compras tal que diversifica los orígenes.

Ocho de las quince empresas compran el 70% o más de sus insumos fuera de la provincia de Córdoba. Es decir, a pesar de la vasta trayectoria y desarrollo de la industria cordobesa, esta no ha sido capaz de completar un encadenamiento hacia atrás para el sector de electrodomésticos y productos afines en la provincia.

Cuando se indagó acerca del motivo por el cual se compran insumos fuera de la provincia, de las diecisiete empresas que respondieron a la pregunta, quince manifestaron que no encuentran proveedores locales de los insumos específicos que requiere la empresa. Una empresa adquiere el 100% de sus insumos en la provincia, y la restante respondió que los proveedores locales presentan mayores precios.

Entre los productos que se adquieren en la provincia, las firmas mencionaron una amplia variedad, como insumos metalúrgicos, acero, piezas mecanizadas, motores, máquinas, tornillería, piezas de aluminio, cobre y caucho, chapa, plásticos, insumos eléctricos y electrónicos, embalajes, pintura e indumentaria.

15.4 Análisis Cualitativo

Complementariamente a los datos cuantitativos de las empresas del sector productor de electrodomésticos y afines, se relevaron datos de tipo cualitativo para profundizar el análisis en la parte no mensurable del sector. De esta forma se puede observar cómo se visualiza el sector desde adentro.

La encuesta mediante la cual se realizó el relevamiento de los datos está conformada por dos categorías: los accesos y las capacidades. La primera abarca la percepción respecto al acceso al financiamiento, la información, la tecnología y el capital humano de las empresas, y la segunda a la capacidad productiva, de gestión, de competencia y de aprendizaje.

Cada uno de estos aspectos analizados contiene enunciados de carácter positivo, los cuales se responden puntuando por medio de una escala que va del 1 al 5, manifestando el nivel de acuerdo o desacuerdo con las mismas. La escala es la siguiente:

1 - Muy en desacuerdo

2 - En desacuerdo

3 - Indiferente

4 - De Acuerdo

5 - Muy de acuerdo

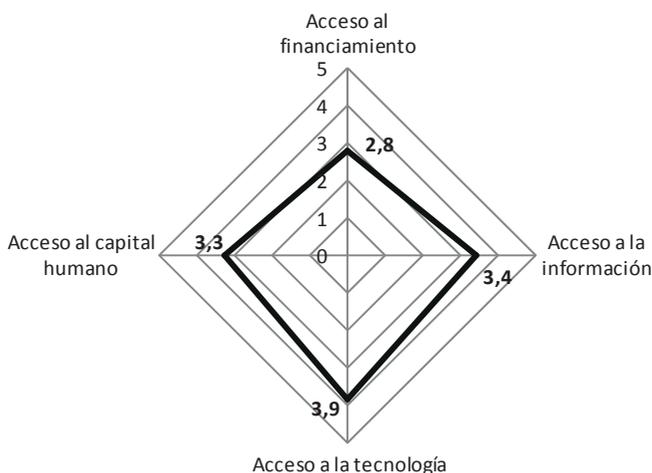
De esta manera, mientras más elevado es el valor obtenido, más positiva es la percepción de la empresas respecto a sus *accesos* y sus *capacidades*.

En el Gráfico 15.13 se presentan los resultados del análisis de accesos, donde se señalan los valores obtenidos en cada dimensión del análisis. De esta forma se aprecia que las empresas del sector consideran poseer un buen acceso a la tecnología, al alcanzar el valor 3,9. Esta es la dimensión en la que el sector considera que posee mayor fortaleza.

En cuanto a las dimensiones de información y capital humano, las empresas manifiestan poseer un acceso satisfactorio. Sin embargo, el acceso al financiamiento es el más débil, con un valor de 2,8. Es decir, las empresas consideran poseer un acceso levemente insatisfactorio al

financiamiento. Debe destacarse que esta es una problemática generalizada entre las pymes, y no una debilidad particular del sector productor de electrodomésticos.

Gráfico 15.13: Análisis de accesos



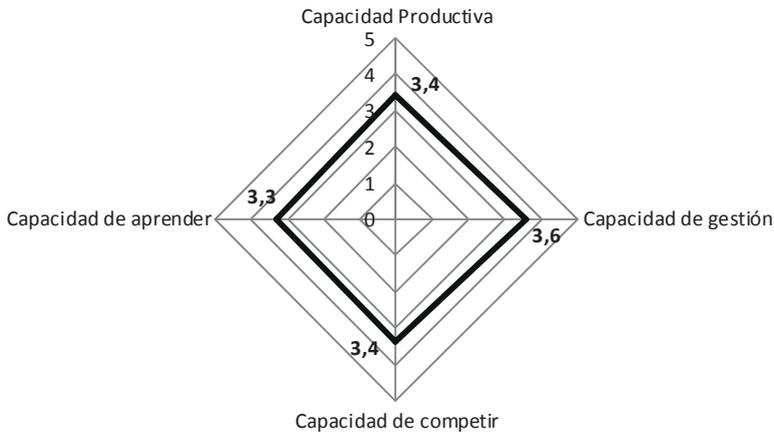
Fuente: IIE.

Por otro lado, se presenta en el Gráfico 15.14 el análisis de las capacidades del sector. La primera impresión es que no existen diferencias significativas entre las distintas capacidades, y que en el agregado, las empresas se sienten capaces de gestionar, producir, aprender y competir. Este resultado es un tanto atípico en relación a los resultados obtenidos usualmente mediante este tipo de análisis.

Una posible explicación para tal resultado es que, al responder, los empresarios han sobrevalorado sus capacidades. Los accesos pueden resultar un tanto externos a las empresas, mientras que las capacidades tienen un vínculo jerárquico más bajo y directo con los empresarios. Podría ocurrir entonces que al considerar las capacidades dependientes, se sobreestime su valoración². Aún así queda expresada la atipicidad del patrón resultante.

² El exceso de confianza es un sesgo cognitivo recurrente, por el cual las personas sobreestiman las capacidades por encima de lo que realmente son (Kahneman, 2011).

Gráfico 15.14: Análisis de capacidades

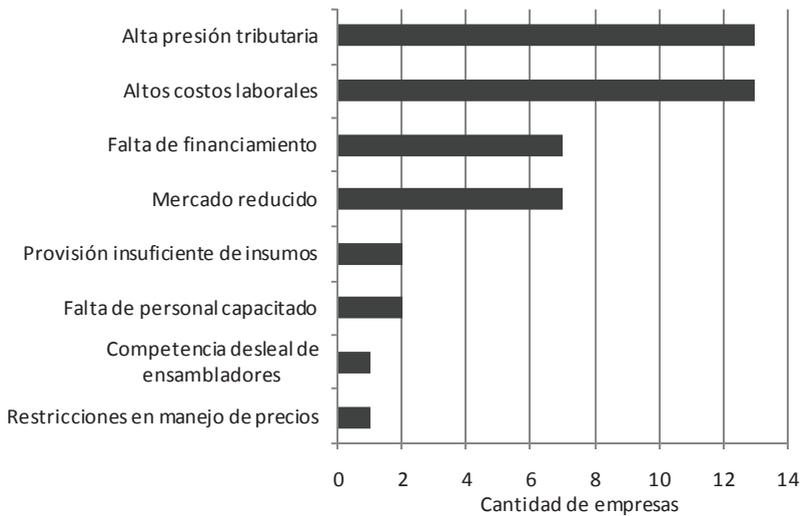


Fuente: IIE.

Por último, se consultó a las empresas acerca de su problemática actual. En el Gráfico 15.15 se ilustran los resultados surgidos de las opiniones de las empresas del sector. De las diecisiete empresas que participaron del relevamiento, trece consideran enfrentar una alta presión tributaria, y la misma cantidad declara tener costos laborales elevados. En un segundo nivel de importancia se encuentran la falta de financiamiento (situación que también se aprecia en el análisis de accesos) y el mercado reducido, con siete empresas que observan problemáticas en estos aspectos. Dos empresas consideran una dificultad la falta de personal capacitado; dos, la provisión insuficiente de insumos; una, la competencia desleal de ensambladoras; y una, las restricciones en el manejo de precios.

Un hecho destacable es que dieciséis de las diecisiete empresas manifiestan que estas problemáticas son comunes para todo el sector productor de electrodomésticos y afines.

Gráfico 15.15: Cantidad de empresas según problemáticas percibidas en el sector



Fuente: IIE.

Las empresas fueron consultadas, además, acerca de los instrumentos de política que consideren necesarios para afrontar estas dificultades, logrando una amplia participación y variedad de comentarios al respecto.

Las principales sugerencias guardan relación con las mayores preocupaciones de las empresas, la alta presión tributaria y los costos laborales. Respecto a la primera se marcaron medidas como brindar beneficios impositivos para empresas que cumplan ciertas exigencias legales, agilizar la creación de parques industriales con beneficios para las empresas radicadas, realizar reformas impositivas integrales y eliminar impuestos distorsivos.

Referido a la problemática de los costos laborales, las empresas sugirieron flexibilizar la legislación laboral y hacer revisiones para que se incentive la toma de mano de obra.

Se requirió también mejorar el acceso al crédito para las empresas ante la falta de financiamiento; fomentar las asociaciones cooperativas tanto para la compra de insumos como para la venta de productos a fin de reducir costos; hacer hincapié en los colegios técnicos para contar con personal capacitado para la industria; facilitar el acceso y reducir los costos de los insumos importados, fomentar la innovación y el desarrollo, permitir la libre determinación de precios, garantizar la competencia en igualdad de condiciones entre las empresas, y evitar el desarrollo de la denominada “industria del juicio”.

Respecto al mercado reducido, se señaló que para las industrias de productos durables el mercado interno es en general pequeño, y las complicaciones para exportar no permiten a las empresas diversificarse en otros mercados.

15.5 Consideraciones finales

El sector productor de electrodomésticos y productos afines en la provincia de Córdoba abarca un grupo heterogéneo de empresas, con diferentes tamaños, antigüedad y productos ofrecidos. Sin embargo, estas empresas comparten mercados, procesos productivos, insumos y problemáticas coyunturales, lo que lleva a la necesidad de estudiarlas como sector industrial. La experiencia y trayectoria de la provincia de Córdoba como uno de los centros industriales de mayor importancia del país ofrece un marco propicio para el desarrollo del sector, potencialidad que en la actualidad no se está aprovechando plenamente.

A lo largo de este capítulo se expusieron las características tanto cuantitativas como cualitativas del sector bajo estudio. Entre las principales debilidades encontradas, se pueden destacar el desconocimiento de la Ley de Promoción Industrial y su escaso aprovechamiento, la poca vinculación entre las empresas y con otras instituciones relacionadas, el limitado acceso al sistema financiero y a los programas públicos para financiar inversiones, las dificultades para acceder a mercados externos por no ser competitivas fuera del país y para importar insumos por las barreras impuestas desde el Estado.

La coyuntura económica del país ha presentado serias dificultades para las empresas que mostraron un uso de capacidad instalada de producción bajo y han reducido la cantidad de empleados en el último año.

Por otra parte, la mayoría de las empresas del sector compran sus insumos fuera de la provincia de Córdoba, por no conseguir a nivel local las características requeridas. Es decir, a pesar de la vasta trayectoria y desarrollo de la industria cordobesa, esta no ha sido capaz de producir los insumos que requiere la industria de electrodomésticos y productos afines de la provincia.

Entre las principales problemáticas señaladas por las empresas en su funcionamiento, se destacan la alta presión tributaria y los elevados costos laborales, seguidas por las dificultades de acceder al financiamiento y el mercado reducido. Se han presentado en este capítulo las principales propuestas de política de las empresas para hacer frente a estas problemáticas e impulsar su desarrollo; pero queda pendiente para futuros trabajos el estudio de las propuestas y la diagramación de planes de acción que sirvan de incentivo para esta industria y ayuden a sobrellevar las dificultades que la coyuntura presenta.

16

Construyendo una agenda de
consenso



Capítulo 16: Construyendo una agenda de consenso¹

“Para lograr su promesa, el sistema democrático de gobierno debe ponerse manos a la obra: debe hacer y ejecutar política pública”².

Laurence O’Toole Jr.

16.1 Introducción

La Constitución Nacional en su artículo 1º adopta la forma de gobierno representativa y republicana y la forma de Estado federal. Es representativa porque el pueblo no delibera ni gobierna sino por medio de sus representantes; republicana, porque se centra en la división de poderes; y es federal ya que existen distintas órbitas de gobierno y administración: la municipal, la provincial, la nacional, que conviven –o deberían convivir– armoniosamente.

Sin embargo, más allá de las divergencias históricas, Argentina no ha mostrado nunca un comportamiento federal, sino que en sentido totalmente opuesto el gobierno central concentra casi todo el poder.

En la década de 1990 se instrumentaron reformas estructurales en las cuales se descentralizaron ciertos servicios públicos críticos como educación, salud y seguridad. Partieron desde una visión más federal, pero no tuvieron como correlato mecanismos sólidos para su financiamiento, y sus presupuestos se fueron ajustando conforme las voluntades políticas del poder central.

La reforma a la Ley de Coparticipación, estipulada por la reformada Constitución de 1994 para cumplimentarse en un plazo máximo de dos años, lleva aún dieciocho años sin reglamentación. La falta de reglamentación provoca que todavía se utilice una ley promulgada en 1988 para coparticipar a las provincias, cuya aplicación, además de ser inconstitucional, se utiliza de forma arbitraria y caprichosa.

Esta circunstancia además se agravó profundamente, cuando las provincias aceptaron resignar un 15% de su recaudación antes de la coparticipación (“precoparticipación”)³ para financiar los sistemas previsionales privados. A ellos debe sumarse además el traspaso del 11% de la recaudación de IVA y el 20% del Impuesto a las Ganancias. Pese a esto, al momento de la estatización de los mismos, esos montos no han vuelto a las provincias.

Este sistema de distribución de recursos, reduce al mínimo el margen de maniobra de las provincias. Lo que quedó fuertemente evidenciado en los últimos diez años, dónde del total de la recaudación que se distribuía automáticamente a las provincias mediante coparticipación, pasó de representar el 32% de la recaudación total a un 25% a finales de 2013. Lógicamente, el gobierno central ha aumentado su capacidad económica, y reducido el poder de

¹ La participación de los autores en el capítulo no implica que compartan el contenido del capítulo y se deslindan de responsabilidad por fuera de lo que se referencie como de su autoría.

² Laurence J. O’Toole Jr., *The Public Administrator’s Role in Setting the Policy Agenda*, in James L. Perry et al., “Handbook of Public Administration”, Jossey Bass, San Francisco, 1989, p. 225.

³ http://www.ambito.com/economia/informes_economicos/archivos/IARAF%20-%2012-08-05%20E%20173%20precopa15ANSES%281%29.pdf

negociación de las provincias, derivando en ajustadas situaciones fiscales y en una gran mezquindad política que desvió la atención del bienestar público hacia otros intereses.

La problemática citada es englobada por dos -de cuatro- niveles que conforman lo que se conoce como “competitividad sistémica”, y son el nivel *meta* o cultural y *macro* o nacional. El primero de ellos se refiere a la estructura de la organización jurídica, política y económica, la capacidad social de organización e integración y capacidad de los actores para la integración. El nivel *macro* o nacional, incorpora elementos de carácter social y variables macroeconómicas manejadas por el Estado que ejercen influencia en el sector productivo. Algunos ejemplos son las políticas cambiarias, las tarifas de los servicios públicos y los regímenes impositivos.

Los otros dos factores que conforman la competitividad sistémica son el *meso* o regional y el *micro* o empresarial. Sucintamente, lo *meso* está relacionado con la eficiencia del entorno: el mercado de factores y la infraestructura física e institucional. El nivel *micro* o empresarial distingue factores que condicionan el desempeño de la empresa como la productividad, la organización empresarial o la innovación en tecnologías.

De los cuatros elementos mencionados, el *macro* tiene un actor con influencia superlativa: el Estado Nacional. Seguidamente, en el nivel *meta*, si bien mayormente está dictaminada por el Congreso de la Nación, también presenta algunos elementos que podrían consagrarse en las legislaturas provinciales y municipales. El *meso*, se vincula con lo regional, y existe un mayor poder de incidencia de los gobiernos subnacionales que garantiza un crecimiento basado en el progreso social y el cuidado del medio ambiente. Finalmente, el aspecto *micro* queda vinculado directamente a la escena empresarial y a lo que cada agente puede hacer para por sí mismo para incrementar su competitividad.

El presente capítulo tiene como objetivo continuar la línea trazada en el Balance de la Economía Argentina (BEA) 2009, en el cual se discutieron las herramientas para la elaboración de un Plan Bicentenario. En esa edición se planteaba la necesidad de encarar un proceso de planificación de largo plazo para aprovechar las oportunidades que el escenario mundial proporciona. En este capítulo, se pretende diagramar una agenda de elementos pragmáticos que deberían ser los pilares para comenzar a pensar en un desarrollo sostenido. Gobernabilidad, competitividad y macroeconomía son los grandes bloques que se habían planteado en 2009 y sobre los cuales se sigue insistiendo como ejes para poder reducir la volatilidad de la economía nacional.

16.2 Planificación estratégica

Según el BEA 2009 existen dos formas de concebir la planificación de una sociedad desde el Estado. Una planificación imperativa donde literalmente se dirige a la sociedad desde un ente centralizado, y una planificación indicativa, donde mediante el accionar del sector público se intenta encaminar el comportamiento de los ciudadanos con el fin de lograr un objetivo específico. Aquí se presentan ideas dentro de una planificación indicativa, esto último debido a que es el tipo de planificación que utilizaron y utilizan los países desarrollados y es mediante el cual el Estado obtiene un rol de facilitador.

La técnica de Planeamiento Estratégico ha introducido nuevos conceptos en el análisis como “Actor y Fuerza del Actor”, “Reflexión Prospectiva”, “Estrategia”, “Escenario” (todos ellos explicados en el “Cuadro 16.1”), llegando así a los modelos de Planificación Estratégica que implementan actualmente los países desarrollados y que implementan (algunos), o intentan implementar la mayoría de los países emergentes.

Cuadro 16.1: Conceptos actuales de la Planificación Estratégica

Concepto	Significado
Actor	Individuo o grupo de individuos de una sociedad que poseen objetivos personales (un plan personal) y que no necesariamente van a comportarse como el Plan supone, generando alta incertidumbre al momento de diseñar y ejecutar el plan.
Fuerza del Actor	Se refiere al poder político, recursos económicos y cognitivos, etc. del Actor, siendo estos sus medios para cumplir sus objetivos.
Escenario	Contexto en donde los actores llevan a cabo sus propios planes.
Estrategia	En el razonamiento estratégico el actor social diseña sus acciones con base en el cálculo hipotético de las fuerzas adversas, a favor o neutrales. Así se deriva el carácter consciente, adaptativo y condicional de la estrategia: - Consciente: surge de un análisis sistemático de las propias fortalezas y vulnerabilidades y de su comparación con las oportunidades y desafíos del escenario donde se dan cita los diferentes actores sociales que compiten por los recursos escasos de poder que brinda la sociedad. - Adaptativa: obliga a un ejercicio versátil del razonamiento, que acompañe los cambios que se producen en las distintas coyunturas. - Condicional: por la relativa permanencia y la necesidad de adecuación de las hipótesis de trabajo derivadas de la confrontación entre la intencionalidad del plan y el cambio de las condiciones de los escenarios donde opera.
Reflexión Prospectiva	Propone situarse en el futuro deseado, en “el deber ser” de la sociedad y posteriormente mirar hacia el presente y el pasado desde esa óptica. La programación prospectiva consiste en la previsión y organización de programas, metas, acciones y medidas dispuestas escalonadamente en etapas congruentes con el destino que se pretende alcanzar y la adecuación y puesta en marcha de la sociedad hacia los fines deseados.
Planificador	Es un profesional o un grupo de profesionales que disciernen “científicamente” sobre la situación actual y las posibilidades futuras de una sociedad.
Diagnóstico	Es entendido como la apreciación “más objetiva posible” del Escenario donde el actor ha de llevar a cabo su plan.
Plan	Es una toma anticipada de decisiones destinadas a reducir la incertidumbre y a guiar a la acción hacia una situación deseada, mediante una instrumentación reflexiva de medios. La noción de plan presupone un conjunto de connotaciones, tales como las de previsión, organización, coordinación de esfuerzos y control de acciones y de resultados. La previsión como una visión anticipatoria de lo que “vendrá”; la organización como una diferenciación y armonización de los diferentes roles a cumplir y recursos o medios a instrumentar en la acción; la coordinación de esfuerzos como una inducción de sinergia que unifique la diversidad de componentes hacia el cumplimiento de aspectos complementarios de la acción y el control de procesos y resultados como una revisión constante de la trayectoria de la acción hacia la situación deseada, con vistas a corregir los desvíos que se pudieran presentar.
Plan Estratégico	Consiste en la capacidad para acumular y direccionar fuerzas para el cumplimiento de los objetivos propios. El planeamiento estratégico es un proceso continuo de adaptación de la aplicación de la energía social a los cambios situacionales esforzándose por sostener la dirección en la borrosidad de las circunstancias que se presentan en la trayectoria trazada hacia los objetivos propuestos.

Fuente: IIE sobre la base de Dirección de Planeamiento y Reingeniería Organizacional de Argentina.

Cada actor o individuo de la sociedad posee una fuerza propia (poderes económicos, políticos, cognitivos, etc.) e intenta realizar sus objetivos. Mediante la combinación de su fuerza y su apreciación de la fuerza del resto de los individuos, hace una estimación del escenario social donde se encuentra y en base a eso formula una estrategia para darle viabilidad al plan que engloba sus metas personales.

Se puede definir al Plan Estratégico Estatal para una sociedad como una especificación de metas económicas, sociales y políticas (objetivos), determinación de prioridades sectoriales y regionales y la formulación de incentivos y desincentivos relacionados con esas prioridades acorde al escenario en el que se estima se encuentra la situación actual y el escenario en el que se encontrará en el mediano y en el largo plazo (estrategia).

Es de vital importancia la especificación de un cronograma de implementación de políticas y otro de resultados esperados (metas intermedias) con fines organizativos y de control. Estos permitirán al planificador en cada evaluación de control especificar los escenarios, presente y

futuros, y readaptar la estrategia (políticas a implementar) según lo considere necesario para alcanzar las metas económicas, sociales y políticas previstas. Debe contener además una especificación del agente encargado de realizar las tareas y una descripción de la proveniencia, cantidad y destino de los recursos financieros y materiales necesarios (cuestiones que también deben ser revisadas acorde a la evolución del escenario y del plan).

Pensar el futuro, es la única forma de ir eliminando progresivamente las problemáticas económicas y sociales. Esto demanda identificar líneas estratégicas, elaborar e implementar políticas y comparar lo planificado con lo observado en la realidad para realizar un control y corrección de los planes.

16.3 La planificación estratégica actual de Argentina⁴

Durante la última década se ha implementado la técnica de planificación estratégica a través de la Subsecretaría de Planificación Territorial de la Inversión Pública, dependiente del Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios. Dentro del marco de la Política Nacional de Desarrollo y Ordenamiento Territorial se dictó en el año 2003 El Plan Bicentenario Argentina 2016, articulándolo en tres ejes de acción complementarios entre sí: el Marco Legal y Normativo (MLN), el Plan Estratégico Territorial (PET) y el Sistema de Información, Vinculación y Asistencia Técnica para el desarrollo y el ordenamiento territorial (SIVAT).

A continuación se presentan en el Cuadro 16.2 los aspectos generales del Plan Bicentenario.

Cuadro 16.2: Contenido del Plan Bicentenario Argentina 2016

Objetivo para cada habitante y su comunidad	Valores a resaltar	Políticas a implementar	Productos a obtener para cada persona y su comunidad
Desarrollar la identidad territorial y cultural y el sentido de pertenencia al territorio argentino.	La conciencia y compromiso frente al territorio nacional.	-Desarrollar la cultura y el patrimonio territorial en todas sus formas, consolidando la identidad nacional y regional.	Elegir y desarrollar su proyecto de vida en un ámbito territorial de respeto cultural y equidad social.
Alcanzar el progreso económico según sus capacidades y proyectos personales sin necesidad de abandonar su región de origen.	Arraigo de la población a su territorio de nacimiento o de adopción.	-Integrar y difundir espacialmente las actividades y el equilibrio territorial del país. -Guiar y controlar el crecimiento espontáneo de las actividades productivas garantizando un uso equilibrado y sustentable del territorio. -Incrementar la accesibilidad, conexión e interrelación entre pequeñas localidades, ciudades y zonas de mercado, acentuando a su vez la conectividad con los países limítrofes. -Desarrollar la infraestructura para la producción (agua, energía, comunicaciones) en forma equilibrada, de manera que posibilite la generación de nuevas actividades y empleos.	Acceder a los recursos económicos, ambientales, tecnológicos, información, accesibilidad e infraestructura suficientes para alcanzar sus objetivos, en su propia comunidad.
Alcanzar la sostenibilidad ambiental de su territorio	La conciencia ambiental, la responsabilidad	-Capacitar y sensibilizar a la sociedad para generar conductas ambientales proactivas y responsables.	Disponer de los recursos sin poner en riesgo la biodiversidad, aún

⁴ En el Capítulo 3 del BEA (2009), se encuentra una revisión de la evolución de la planificación estratégica en Argentina. El presente apartado es una extracción de ese mismo capítulo.

para garantizar la disponibilidad actual y futura de los recursos del mismo.	activa y el respeto por la biodiversidad.	-Mejorar los conocimientos en torno a recursos naturales y ambientales. -Incorporar la dimensión ambiental y las variables vulnerabilidad y riesgo como temas transversales en todas las políticas y acciones territoriales públicas y privadas a nivel federal, provincial y local. -Organizar y proteger el ambiente y el paisaje a través de un manejo integrado de los recursos del medio natural, de los asentamientos humanos y de zonas de fragilidad económica y social.	frente a rápidos aumentos de productividad.
Participar plenamente de la gestión democrática del territorio en todas sus escalas.	Conductas responsables y democráticas en una sociedad organizada y con compromiso social.	-Generar y fortalecer los instrumentos y las organizaciones de planificación y gestión territorial en todos los niveles. -Consolidar la participación de los ciudadanos en torno a la gestión y el desarrollo.	Consolidar una convivencia pacífica, con reconocimiento pleno de la legitimidad del Estado, con mayor participación ciudadana y competencia legal y operativa en el proceso de desarrollo y ordenamiento territorial.
Acceder a los bienes y servicios esenciales, posibilitando el desarrollo personal y colectivo y una elevada calidad de vida en todos los rincones del país.	La dignidad de las personas.	-Ordenar el funcionamiento de los asentamientos humanos, a través del desarrollo y la refuncionalización de áreas y ciudades. -Mantener un acceso equitativo a las infraestructuras; la vivienda, los servicios y el equipamiento social, sanitario y educativo de manera que se promueva la igualdad de oportunidades de desarrollo para todos los ciudadanos.	Acceder al empleo, la vivienda, la salud y la educación a fin de desarrollar su proyecto de vida.

Fuente: IIE sobre la base de Ministerio de Planificación Federal, Inversión Pública y Servicios.

16.3.1 Críticas y sugerencias sobre las metas propuestas

El Plan Bicentenario hace referencia a la unidad nacional, a la confianza de los ciudadanos en las instituciones y a la legitimidad de las decisiones estatales. Sin embargo, previamente es necesario lograr una adecuada gobernabilidad y calidad institucional a lo largo de todo el territorio nacional como escalón previo al cumplimiento de los objetivos del plan.

En Argentina tanto la confianza en el Congreso como la creencia en la imparcialidad de las decisiones de los funcionarios se han visto fuertemente disminuida, el 57,5% de las personas cree poco o nada en el Poder Legislativo⁵. Por otro lado, en cuanto a la confianza en la honestidad de los políticos, Argentina se encuentra en el puesto 141 de 144 países evaluados (World Economic Forum, 2014). Esta falta de confianza en los funcionarios públicos revela una profunda apatía por el sistema político. Una meta intermedia debería ser capacitar a los políticos y generar mecanismos para controlar su accionar y que a su vez sirvan para disminuir el nivel de corrupción. Resulta imposible guiar una sociedad en el largo plazo si la misma no confía plenamente en el Estado.

⁵ Corporación Latinobarómetro (2013).

Debe agregarse además el retroceso que implica la disminución de la calidad de los datos del INDEC dado que no se puede realizar políticas eficientes si no se cuenta con información confiable, precisa y periódica.

16.4 Estrategia política global para Argentina⁶

Como sostienen diversos economistas, historiadores y otros estudiosos de las ciencias sociales, el concepto netamente macroeconómico no es un indicador suficiente del grado de bienestar de un país. El grado de desarrollo de una nación se diferencia del crecimiento económico en que este último solo considera en su análisis el incremento del PBI para los habitantes de un país. El concepto de desarrollo agrega otras dimensiones al ingreso per cápita, como los cambios estructurales, la creación de instituciones, la construcción de mercados y de nuevas capacidades tecnológicas y productivas, la conformación de vínculos y hábitos de interacción entre empresas, consumidores, agencias gubernamentales y una vasta gama de otras organizaciones que no necesariamente operan sobre la base de reglas de mercado, como las universidades, sindicatos, asociaciones profesionales, entre otras.

Como bien señala De Gregorio (2007) además de identificar los factores que promueven o retrasan el desarrollo, es conveniente tener una lista ordenada que establezca un orden de prioridades y que sea de utilidad a la hora de jerarquizar las políticas públicas. En una economía existen diversas distorsiones que afectan la rentabilidad percibida de la inversión, y por lo tanto influyen sobre el nivel de inversión y el crecimiento; las reformas deben estar encaminadas a eliminar, o al menos atenuar, el efecto de tales restricciones. Una posibilidad es realizar un proceso de reforma integral, es decir, eliminar todas las restricciones existentes. Sin embargo esta estrategia presenta dificultades operativas obvias: resulta muy difícil en lo práctico, por no decir imposible, conocer e identificar todas las restricciones existentes.

Por otro lado, los procesos de reforma parcial, que solo atacan un número limitado de restricciones, se enfrentan con el problema de determinar el efecto neto sobre el bienestar de tales medidas, debido a los efectos de segunda ronda: si se elimina una restricción, la situación final puede ser peor en términos de bienestar debido a que dicha medida puede agravar el efecto perjudicial de otras restricciones. Cuantificar estos efectos indirectos de antemano puede ser sumamente problemático.

Las dificultades prácticas a la hora de llevar a cabo un proceso de reforma integral o la dificultad para cuantificar los efectos secundarios de modificaciones parciales, sugieren que un proceso de reforma exitoso y viable debe comenzar con la identificación y reforma del principal obstáculo al crecimiento. En consecuencia, una práctica viable y lógica es la de corregir aquellas distorsiones que más escollos presentan al proceso de crecimiento. Si se corrigen esas distorsiones, la economía puede crecer por un tiempo, pero eventualmente aparecerán nuevas limitaciones cuya importancia van en aumento y las cuales son las siguientes a remover⁷.

La propuesta del IIE en la aplicación de políticas públicas para un desarrollo sostenido, consiste en abarcar estos desafíos en tres grandes bloques:

- **Gobernabilidad:** Se refiere al proceso por el cual se elige el gobierno de turno, y la forma en que se lo controla y renueva; la capacidad del gobierno de diseñar e im-

⁶ Parte de esas ideas han sido presentadas previamente en las jornadas para el “Diálogo y Consenso” organizadas por la Asociación Cristiana de Dirigentes Empresarios (ACDE) en octubre de 2014.

⁷ Para ampliar sobre el desarrollo de esta estrategia leer el Capítulo 4 de “El Balance de la Economía 2009”.

plementar eficazmente políticas sólidas; y el respeto de los ciudadanos y el estado de las instituciones que regulan las interacciones políticas y sociales entre ellos.

- **Competitividad:** La competitividad se relaciona a la productividad y esta última se mide como el valor de los bienes y servicios producidos por unidad de cada uno de los factores de producción: trabajo, capital y recursos naturales, y depende de las condiciones generales de la economía que crean oportunidades para aumentarla.
- **Variables Macroeconómicas:** Las variables macroeconómicas son los indicadores más conocidos por el fuerte rol que juegan para generar estabilidad económica. Las recesiones profundas y persistentes de la actividad económica tienen serias consecuencias, tanto institucionales como sociales.

Se pretende ampliar la perspectiva respecto de la problemática económica para enfocarse en una visión que contemple además los aspectos institucionales (governabilidad) y de competitividad. Estas políticas estarán orientadas primariamente a cumplimentar los requisitos básicos de crecimiento, en menor grado a los potenciadores de eficiencia y en ciertos niveles, a mejorar los factores de innovación y sofisticación.

16.4.1 Gobernabilidad⁸

Como se comentó previamente, la gobernabilidad se refiere al proceso por el cual se elige el gobierno de turno, y la forma en que se lo controla y se lo renueva; la capacidad del gobierno de diseñar e implementar eficazmente políticas sólidas; y el respeto de los ciudadanos y el estado de las instituciones que regulan las interacciones políticas y sociales entre ellos.

De acuerdo a investigaciones realizadas por el Banco Mundial, un país que mejora su calidad en gobernabilidad desde un nivel bajo a un nivel promedio puede incrementar enormemente su ingreso per cápita en el largo plazo, reducir la mortalidad infantil y el analfabetismo. A su vez, la dirección de la causalidad es clara: se dirige desde mejor gobernabilidad a mayores ingresos y productividad, y no viceversa⁹. Es decir que una mejor calidad de gobernabilidad tiende a promover el crecimiento económico, mientras que el crecimiento económico *per se* no mejora la gobernabilidad¹⁰. Según estimaciones recientes, una mejora de una desviación estándar en la calidad de gobernabilidad¹¹ de un país, haría crecer los ingresos de largo plazo entre el doble y el triple (Zoido-Lobato & Kaufmann, 1999).

En este caso se propondrán políticas en las siguientes dimensiones:

- **Política:** el proceso por el cual se elige el gobierno de turno, y la forma en que se lo controla y se lo renueva.
- **Económica:** la capacidad del gobierno de diseñar e implementar eficazmente políticas sólidas.
- **Institucional:** el respeto de los ciudadanos y el estado de las instituciones que regulan las interacciones políticas y sociales entre ellos.

Como se señaló anteriormente, la dimensión política de la gobernabilidad intenta captar el desempeño del sistema político de un país y la posibilidad de que se mantenga en el tiempo.

⁸ Para ampliar la información revisar el Capítulo 5 del BEA (2009).

⁹ Para más detalles ver Kaufmann et al. (2002): *Growth Without Governance*. World Bank.

¹⁰ Para diferentes análisis del efecto de la gobernabilidad en el crecimiento ver: Arndt and Oman (2006), Quibria (2006), Seldadyo et. al. (2007), Rodrik et al. (2004).

¹¹ Se refiere a cualquiera de los seis indicadores de gobernabilidad del Banco Mundial, que se describen más adelante.

Entre los aspectos que considera se pueden citar por ejemplo, libertades civiles y políticas, libertad de prensa, responsabilidad democrática, transparencia en la política económica, disturbios urbanos y manifestaciones violentas, entre otros. Por lo tanto, si los indicadores señalan una baja calificación o una caída de la misma, entonces es posible que no exista una verdadera protección de los derechos civiles y de las libertades de los individuos.

En cuanto a la dimensión económica, algunas de las cuestiones que consideran estos indicadores son: la capacidad de gestión, la calidad de la burocracia, la calidad de la infraestructura, la calidad de la educación y de la salud pública, el manejo de las cuentas públicas y la deuda, las regulaciones del comercio exterior, los controles de precios, el acceso al mercado de capitales, las regulaciones en el mercado laboral, entre otros.

Finalmente los indicadores de la dimensión institucional pretenden mostrar el grado de cumplimiento que tienen las leyes en general por parte de la sociedad en su conjunto, y por lo tanto, la confianza de los agentes en las mismas. De esta forma, comprende aspectos tales como el grado en que se cumplen los contratos, la frecuencia de las expropiaciones o confiscaciones, el grado de evasión impositiva, la incidencia de la economía informal, la frecuencia de hechos de corrupción, el costo de esta, entre otros.

A nivel provincial, la posibilidad de acción en materia de política pública es amplia, ya que el objeto de acción de dichas políticas recae fuertemente en los distintos ministerios provinciales y las agencias descentralizadas de gobierno que son las que cumplen con el deber de mantener las condiciones necesarias para un correcto desarrollo de la región.

16.4.2 Competitividad

La competitividad depende de las condiciones generales de la economía que crean oportunidades para aumentarla. Está conformada por cuatro niveles: *meta – macro – meso – micro*. Los niveles de injerencia en la toma de decisiones por parte de agentes subnacionales, y por ende, su capacidad de influir a través de políticas sobre del desarrollo se van incrementando a medida que se circunscribe al sector micro, o sea, de nivel de la empresa.

En este caso, dentro de este bloque que se ha denominado “competitividad”, se van a enlistar aquellas políticas más cercanas a los niveles *micro* y *meso*. Es decir, lo que hace a lo local y regional. Se va a atender a cuestiones de productividad, sofisticación de las empresas (tanto nacionales como extranjeras), la calidad del ambiente de negocios, y las externalidades producidas por el grado de desarrollo de los *clústeres* productivos. A menos que estas capacidades microeconómicas se optimicen, entonces no se producirán mejoras sostenidas en la riqueza de un país, medida por el PBI per cápita.

Algunos de los ámbitos seleccionados dentro de este bloque son: transporte e infraestructura, agroindustria, servicios, industria, salud, educación, ecología y medio ambiente y seguridad. Todas estas categorías exponen políticas específicas dirigidas a solucionar o fortalecer asuntos vinculados a esas áreas.

16.4.3 Entorno Macro

La evolución de las variables macroeconómicas refleja el comportamiento agregado de los distintos agentes que intervienen en los procesos de producción, distribución, regulación y consumo de la economía. La observación de las mismas permite analizar de forma global su comportamiento y a través de ello realizar análisis y diagnósticos útiles tanto a los fines de política pública como a los de toma de decisiones privada.

Las **variables macroeconómicas** son los indicadores más conocidos. Esto es así ya que la estabilidad de la situación macro es fundamental para la prosperidad. Tanto las recesiones profundas como las caídas cíclicas y persistentes de la actividad económica tienen serias consecuencias, tanto institucionales como sociales.

En cuanto a la injerencia de los niveles subnacionales de gobierno, el margen de acción para la aplicación de Políticas Públicas se ve circunscripto a la jurisdicción dentro de su territorio y se encuentra acotado por aquellas variables macroeconómicas cuyo control recae en las facultades del gobierno nacional. La concentración de los esfuerzos en esta esfera debería tender a aprovechar las oportunidades que presenta la economía argentina y del resto del mundo.

16.5 Áreas públicas para una estrategia de consenso

El Esquema 16.1 presenta en grandes sub-bloques, los principales lineamientos de política que deben ser tratados en cada bloque. Es decir, dentro de cada gran bloque estratégico, se determinaron una serie de sub-bloques que guiarán el armado de planes. El objetivo de esta modalidad de presentación es lograr una mayor claridad en la exposición de las ideas y establecer un orden de urgencias e interrelaciones.

En lo que hace a la Gobernabilidad, se establecieron tres líneas de acción: transparencia, participación ciudadana y reforma del Estado. Estas líneas de acción, si bien tienen que recaer sobre la órbita nacional, son las que están más al alcance de los gobiernos subnacionales. Es decir, los gobiernos provinciales y municipales pueden empezar a generar un cambio en la mejora de la gobernabilidad y convertirse en ejemplos. Esto se conoce como estrategia de “abajo hacia arriba”, donde se pretende que desde lo local se pueda influir sobre lo nacional.

Se plantea la necesidad de transparencia como el mecanismo central para lograr un virtuosismo dentro del Estado. Esto incluye principalmente lo concerniente a la información disponible de la ejecución de las cuentas públicas, pero también tiene en cuenta los procesos de distinta índole que se llevan a cabo dentro de los gobiernos como licitaciones, concursos públicos, sistema electoral, adjudicaciones, pactos y acuerdos, entre otros.

Esta se vincula directamente con lo que es la participación ciudadana, dado que el descreimiento en la política ha generado una situación de agotamiento que llevó a dejar de lado la “cosa pública” por parte de la sociedad civil y a desentenderse. Por ende, se debe volver a generar mecanismos para lograr un mayor compromiso por parte de la sociedad, lo cual llevará a lograr mejores políticas y a un mayor control de la sociedad de las acciones de los políticos.

El último gran lineamiento es la reforma del Estado, esta incluye dos grandes puntos sobre los cuales focalizar, que a su vez están relacionados. Por un lado, la implementación de un gobierno abierto mediante la incorporación de las TIC. Al hablar de gobierno abierto se refiere a la posibilidad de generar una página web dinámica, la cual amplíe los servicios a las personas, incluyendo pago de impuestos, trámites, quejas, aportes de ideas, etc. Por otro lado, aumentar la productividad de los servicios públicos. Esto se relaciona con la implementación de políticas de incentivos para los empleados, así como un régimen más cercano a lo que es el sector privado, para garantizar la igualdad de oportunidades del total de la población. En gran medida estas tres sub-categorías tienen como fin último fortalecer las instituciones.

Esquema 16.1: Bloques y sub-bloques de políticas prioritarias para la función empresaria



Fuente: IIE.

Por el lado de la Competitividad, a diferencia de la gobernabilidad, la potestad se concentra mayoritariamente sobre el gobierno nacional, esto implica que el gobierno provincial no tiene completa injerencia sobre esos grandes sub-bloques. Sin embargo, las unidades subnacionales pueden trabajar complementando la labor nacional o generando planes para elevar a nivel nacional. Aquí se han determinado tres grandes sub-bloques: facilitar el entorno de negocios, sostenibilidad social y ambiental, educación y salud e internacionalización.

La facilitación del entorno de negocio, en su amplia concepción, tiene en cuenta la provisión por parte del Estado del ambiente necesario para el desarrollo de actividades productivas. Esto incluye preponderantemente la dotación de infraestructura eficiente en cuanto a aprovisionamiento de agua, energía, caminos y rutas y redes de telecomunicaciones; fortalecimiento de cadenas productivas claves para la provincia, servicios financieros. Este sub-bloque tiene como objetivo dotar al territorio de elementos que le permitan ser competitivo. Además tiene en cuenta aquello que el Estado pueda facilitar para capacitar a las empresas para mejorar su competitividad microeconómica y la ayuda que provea para la búsqueda conjunta de mercados en el exterior.

En cuanto a la sostenibilidad social y ambiental, implica el pensamiento de un desarrollo que contemple el progreso de las personas y el cuidado del medio ambiente. El progreso de las personas debe ser entendido como un proceso sistémico en el cual no hay una única variable que abarque todas las necesidades de los individuos, sino que debe ser multi-objetivo, priorizando aspectos económicos, motivacionales, de estima y personales. Por el lado ambiental, la premisa es que se garantice el acceso a las generaciones futuras de los recursos naturales que se disponen actualmente.

En cuanto a educación y salud, estos son dos pilares claves a la hora de pensar el desarrollo: con personas sin un goce pleno de su salud y sin capacidades cognitivas, no se puede garantizar la sostenibilidad social y un entorno de negocios dinámico y con potencialidad. Al hablar de educación, la mejora tiene que dispersarse en los tres niveles de educación –primario, secundario y superior-, pero se debe hacer foco en el nivel primario y secundario que ha ido perdiendo calificación en los últimos años, en relación a otros países del mundo. Cabe recordar que las reformas estructurales de la década del '90 cedieron la responsabilidad de dictar la educación a las provincias. En el campo de la salud, hace falta mejorar la infraestructura, evitar factores de muerte temprana y de manera importante implementar sistemas de información para lograr una coordinación entre el sector público y privado para el tratamiento de urgencias y patologías particulares. Estos dos últimos sub-bloques de políticas se relacionan principalmente con objetivos sociales, aunque sin dudas tienen su correlato con el nivel de actividad.

Por último, el sub-bloque de internacionalización. Argentina se ha mantenido en contacto con el resto del mundo a través de las relaciones comerciales, dejando casi al margen otros tipos de vinculaciones como las financieras y de cooperación técnica. Esta estrategia focalizada sobre lo comercial, sin complementariedad de otras relaciones y sin una estrategia uniforme, lleva a que se genere un cierto tipo de aislamiento que no permite un mayor nivel de relaciones exteriores que ayuden a crecer al país como un todo. Del mismo modo, también acota el grado de acción que pueden tener los gobiernos subnacionales en cuanto a sus vinculaciones.

Finalmente el bloque de Macroeconomía. Dentro de este bloque, casi la totalidad del margen de acción recae sobre la órbita general, dejando un pequeño margen sobre los gobiernos subnacionales. Allí se han determinado tres grandes sub-bloques. En primer lugar, la estabilidad macroeconómica. Este apartado básicamente significa que los ciclos económicos normales de la economía no sean abruptos y los empresarios pueden llevar adelante proyectos con un cierto marco de certidumbre. Las variables que se incluyen son: inflación, tipo de cambio, déficit fiscal, emisión monetaria, y tasa de interés, como las más importantes. Se debe aclarar que al hablar de certidumbre se entiende la generación de un plan económico que permita saber por adelantado cuál va a ser el valor, o un rango numérico, de determinadas variables que son cruciales para la rentabilidad de los negocios y de esa manera eliminar riesgos adicionales a los inherentes al negocio. Este sub-bloque de políticas se relaciona directamente con objetivos económicos.

La segunda sub-categoría incorporada es reglas claras y previsibles. Esta política va en línea con la anterior, pero abarca la parte institucional formal, es decir, todo el bagaje legal que son requisitos indispensables para desarrollar negocios. Dentro de este título recaería el entramado legal nacional y provincial que dicta las normas que rigen el comportamiento de la sociedad y por ende regula los incentivos conductuales. Esto genera previsibilidad a la hora de planificar inversiones, disminuyendo incertidumbres extras a la hora de llevar adelante negocios. Este sub-bloque de políticas se relaciona directamente con objetivos económicos e institucionales.

16.6 Una agenda de políticas de consenso

Según el BEA (2009) los primeros pasos que se deberían dar requieren incluir como prioridad reconstruir y fortalecer el Estado de Derecho, a través del respeto por la ley y las instituciones. Ya que no solo importa cómo se desenvuelve el sector público sino también la naturaleza de las relaciones entre todos los sectores de la sociedad.

En ese sentido, es menester que la sociedad comprenda no solo el valor, sino la necesidad, de la empresa privada, ya que esta es el verdadero motor del crecimiento. El consenso sobre el papel de la empresa privada se consolida cuando aumenta la competencia y disminuyen las prebendas, cuando la sociedad percibe y aprecia la persistencia en el esfuerzo para competir eficientemente, innovar y crear bienes y servicios con mayor valor agregado, mejores prestaciones y precios más reducidos.

Mención aparte merece el Federalismo, de acuerdo a lo que estipula nuestra Constitución, para incrementar la participación ciudadana motivada por el contacto y la cercanía de oportunidades y los desafíos de las localidades en que se desenvuelve.

A partir de lo analizado, se desprende que queda mucho para hacer para lograr establecer lineamientos que sostengan un desarrollo sostenido de la Argentina. La agenda que se determina no puede ser implementada como puntos aislados, sino que requiere la planificación conjunta de los diferentes actores cómo son la sociedad civil, el Estado y las empresas.

Los nueve sub-bloques presentados previamente son todos importantes y tienen su impacto en el desarrollo. Estos deberían ser encarados desde una óptima integral e interconectada, pero su implementación va a requerir cierto grado de independencia para que un obstáculo específico no interrumpa otras líneas de acción. Sin embargo, hay que tener presente que los cambios poseen la particularidad de que suelen ser resistidos por los agentes que perciben pueden ver afectados sus intereses. Lo relevante es demostrar que el conjunto de la sociedad va a ser el gran beneficiado de las políticas a implementar, disminuyendo el poder de los distintos grupos de intereses. Se torna clave la forma de comunicar a la sociedad las políticas a implementar y lograr el apoyo ciudadano para fortalecer su posición frente a grupos de poder que podrían tomar medidas violentas para frenar reformas.

Para poder llevar a cabo los cambios que se necesitan en la provincia, y a nivel nación, es fundamental tener una visión a largo plazo. Establecer un plan de acción y lineamientos con distintos objetivos que reflejen prioridades y metas a corto plazo, que sean medibles para poder ir evaluando el curso de acción paso a paso, y si llevan al objetivo buscado.

A criterio del IIE, y contando con el inestimable aporte de distintos colaboradores, los principales puntos sobre los que los empresarios deben establecer un consenso e impulsar políticas comunes, son:

1. Estabilidad macroeconómica:

La estabilidad en las principales variables macroeconómicas es reconocida como un factor con un impacto positivo sobre el crecimiento¹², tal como lo recalca De Gregorio (2007). La teoría económica reconoce que los individuos prefieren una senda de ingresos estable a tener ingresos extraordinariamente altos en un periodo y bajos en otro (Modigliani & Ando, 1963) (Friedman, 1956), lo que refleja una percepción negativa de la volatilidad¹³ por parte de los agentes económicos. Las sociedades prefieren un sendero de crecimiento constante antes de que la economía crezca mucho en algunos periodos y no tanto en otros¹⁴ (Kydland & Zarazaga, 1997). Ramey & Ramey (1995) presentan evidencia empírica acerca de una fuerte

¹² Cabe aclarar que algunos desarrollos sugieren una asociación positiva entre volatilidad y crecimiento, debido por ejemplo al impacto positivo de la volatilidad sobre el rendimiento y por lo tanto sobre la inversión. Por otra parte las grandes caídas en el nivel de actividad (crisis macroeconómicas) son asociadas a veces a oportunidades de reasignación de recursos que mejoran el perfil de crecimiento de la economía en el largo plazo (Hakura, 2007).

¹³ La volatilidad hace referencia a la variabilidad de una serie respecto de su nivel de equilibrio. En la presente sección se calcula la volatilidad como la desviación estándar del crecimiento del PBI respecto del crecimiento promedio del periodo.

¹⁴ Porque se supone que las preferencias de los agentes son cóncavas.

asociación negativa entre volatilidad y crecimiento: muestran que países con mayor volatilidad tienen un menor crecimiento promedio, incluso después de considerar el efecto de otros determinantes del crecimiento.

Hakura (2007), al analizar las causas de las fluctuaciones en el crecimiento del PBI real per cápita, sugiere que casi el 75% de la volatilidad observada en los países en desarrollo es atribuible a shocks específicos de cada país.

En términos simples, es conveniente desacelerar la economía cuando está creciendo por encima de sus posibilidades para tener margen para estimularla cuando muestra tasas de crecimiento inferiores a la potencial. Si bien la referencia a un freno en la economía nacional ha sido enfocada aquí desde el punto de vista de una reducción del gasto público, existen otras opciones de política económica cuya elección depende de circunstancias particulares: reducciones del gasto público de carácter asistencialista a expensas del aumento en el gasto público destinado a lograr la reinserción de los desempleados en el mercado laboral formal, disminuir la carga de la deuda pública, entre otros.

Estrechamente asociadas con la volatilidad de la economía, los episodios de crisis macroeconómicas constituyen otras de las “patologías” que deben ser evitadas. El efecto de las crisis macroeconómicas es bien conocido para los países emergentes: a las pérdidas de producto significativas que ocasiona, se suma el efecto contagio derivado de la actitud de los flujos financieros internacionales.

Por ende, es necesario elaborar una agenda de lineamientos que pueda ser debatida a nivel de partidos políticos nacionales y otras entidades. Se deberían plantear determinados criterios a seguir por la política macroeconómica y que tengan la definición de indiscutibles. De esta manera se busca limitar las acciones deliberadas de los gobiernos de turno. Las principales variables que deberían ser consideradas son: déficit fiscal, nivel de endeudamiento, inflación, entre otras.

a. Política económica contracíclica

Una política económica contracíclica tiene en cuenta la fase del ciclo por la que está atravesando la economía: cuando la economía opera por debajo de su nivel potencial se aplica una política expansiva para estimular la economía y acercarla a sus posibilidades de producción; alternativamente, cuando la economía está sobrecalentada, una política contracíclica tiene carácter contractivo, tratando de corregir el exceso del producto efectivo por encima del PBI potencial. Se debería estipular una metodología para llevar adelante una estimación del producto potencial para una cantidad de años hacia adelante, de manera que se pueda contrastar con la realidad y en base a su nivel, que se disparen distintos mecanismos automáticos de política.

Otro principio económico básico es que las políticas contracíclicas deben comenzarse durante la fase de expansión, cuando el crecimiento de la economía permite al gobierno obtener ingresos excedentes. Comenzar a realizar políticas contracíclicas en la fase descendente del ciclo puede ser difícil, y podría llevar a una profundización de la tendencia existente.

b. Política fiscal basada en reglas de presupuesto balanceado, balance estructural y Fondo Soberano

Un denominador común existente en las diversas crisis económicas alrededor del mundo es la presencia de un resultado financiero negativo y la tendencia natural a financiar dicho déficit a través del endeudamiento.

La teoría clásica sobre el manejo del financiamiento de los gastos estatales recae sobre la famosa “equivalencia ricardiana” que tal como lo plantea y formaliza Robert Barro (1979) “Dado un nivel de deuda pública, la financiación entre endeudamiento o mediante tributos, no ocasionaría efectos de primer orden sobre variables económicas reales como la tasa de interés o el volumen de inversión privada entre otras” De tal forma, y ante la existencia de impuestos distorsivos, resulta óptimo dejar constante las tasas de impuestos y financiar los desequilibrios fiscales mediante emisión de deuda, para mantener constante un camino de consumo óptimo. Tal postura económica es conocida como “tax smoothing path”

Sin embargo, autores como Brennan y Buchanan (1980), Cukierman y Meltzer (1989) y Alesina y Tabellini (1990) entre otros, han planteado imperfecciones inherentes a los mercados políticos que llevan a que los gobiernos nacionales, ya sea para ganar rédito político a costa de futuros gobiernos de turno o por ignorancia de la población, suelen tomar deuda por encima de los niveles óptimos de endeudamiento planteados por el tax smoothing.

Para evitar este sesgo hacia el endeudamiento, muchos economistas recomiendan la utilización de reglas de presupuesto balanceado (RPB) como un *second-best* de políticas fiscal. Prescott (1977) menciona: “En una sociedad democrática, probablemente sea preferible seleccionar reglas simples y fáciles de entender para la población de manera que sea evidente cuando un hacedor de política se desvía de la política óptima” De tal manera, la política discrecional del gobierno de turno se ve fuertemente condicionada y se evita el exceso de déficit y endeudamiento público.

Es así que varios gobiernos han comenzado a implementar RPB en sus países. La ley de responsabilidad fiscal de Chile obliga al Gobierno central a mantener un superávit fiscal primario de un 1%. Pero considerando el efecto cíclico de la economía, puede ajustar dicho objetivo con el fin de aplicar política fiscal contracíclica. Así mismo, la creación del Fondo de Compensación del Cobre, desde 1987 ha permitido estabilizar el gasto público y coayudar a la consecución de superávits primarios por largos periodos de tiempo (Gonzales Tapia, 2008).

En países europeos como Suiza o Alemania actualmente siguen el principio del “debt brake”. Dicho concepto se basa en una simple regla: “Cualquier balance positivo o negativo se registra en una cuenta de control, si dicha cuenta tiene carácter negativo (acumulación de déficit) debe ser balanceada con superávits fiscales en los años siguientes” (Wyplosz, 2013). Tan sencilla es la regla que es de fácil entender para el ciudadano común y le ha permitido a ambos gobiernos poder sortear la crisis financiera del año 2009.

Otra herramienta funcional es la formulación de la política fiscal sobre la base del concepto de balance estructural. Es una de las configuraciones de política que perfeccionan las RPB teniendo en cuenta la instancia cíclica de la economía. Si bien este criterio puede ir en contra de la simpleza, puede ser formulado como una regla técnica dentro de un programa de política que de apoyo a otras reglas más simples. Por ejemplo para nivelar déficit acumulados.

Se determina la trayectoria esperada de la recaudación tributaria de acuerdo al crecimiento tendencial de la economía y se establece un nivel de gasto que sea consistente con el resultado fiscal deseado, la trayectoria potencial de la economía y de sus principales precios (el del cobre en el caso de Chile y de la soja en el caso de Argentina). De esta forma se busca aislar las decisiones de gasto público, en particular en materia de gasto e inversión social de los vaivenes del ciclo económico y de las fluctuaciones en el precio de las *commodities* de exportación. La política de balance estructural es, de este modo, contracíclica ya que permite défi-

cit cuando la economía se desempeña por debajo de su potencial y superávit en caso contrario¹⁵.

Estrechamente ligados al Balance Estructural se encuentran los fondos soberanos. Un Fondo Soberano (Sovereign Wealth Fund -SWF-, en sus siglas en inglés), es un fondo de inversión de propiedad estatal compuesto de activos financieros diversos. El crecimiento en el número y tamaño de los fondos soberanos a nivel mundial estuvo guiado por el fuerte incremento en los precios de *commodities* de exportación (petróleo, gas, *commodities* agrícolas, cobre, oro, etc.), el aumento en las reservas internacionales de muchos países emergentes y la búsqueda de mayores rendimientos para éstas¹⁶.

En lo que concierne al financiamiento del fondo, si bien en la mayoría de los casos los aportes provienen de los ingresos provenientes de la explotación de un recurso natural, pueden agregarse otros ingresos “excedentes” que obtiene el gobierno. En el caso del FEES (Chile), se entiende por ingresos “excedentes” todo superávit mayor al que implica la regla de balance estructural (de allí la relación entre ambos conceptos). Es necesario aclarar, sin embargo, que se requiere una cuidadosa evaluación de cada una de las posibilidades de financiamiento de un eventual fondo, de los usos alternativos que se les pueda dar a esos recursos y de las cuestiones operativas pertinentes.

Asimismo, se deben definir aspectos operacionales relativos al fondo soberano. Dentro de estos, se deben establecer con claridad las circunstancias que permiten realizar extracciones del fondo: por ejemplo, definir el número de trimestres consecutivos con resultado significativamente por debajo del balance estructural objetivo (establecer, a su vez, qué desviaciones respecto del resultado estructural son significativas) que se deben verificar para poder empezar a extraer parte de los recursos acumulados y aplicarlos a gasto público. La claridad y transparencia de estas reglas es de vital importancia, y es uno de los aspectos más importantes que señalan los desarrollos en la materia.

Finalmente un patrón que debe acompañar a estas reglas fiscales, es el de una institución fuerte y transparente que sea garante de que dichas reglas puedan mantenerse durante el tiempo. Tal es el caso de Gran Bretaña y Bélgica. El primero de ellos en 1997 comienza a aplicar dos reglas fiscales: a) el déficit presupuestario solo puede darse si es para financiar inversión pública (*golden rule*) y b) el ratio deuda-PBI no puede superar el 40%. Tales reglas no tuvieron el efecto esperado, razón por la cual en el año 2011 se firma una acta de compromiso nacional en la cual se mantienen principios de reglamentación fiscal pero se crea la oficina de responsabilidad presupuestaria (OBR por sus siglas en inglés) que funciona como un cuerpo independiente para realizar los pronósticos de ingresos y gastos necesarios para las gestiones futuras. De esta manera se elimina el sesgo a subestimar gastos y sobreestimar ingresos.

El gobierno belga por su parte, desde mediados de los años '90 comenzó a aplicar medidas tendientes a buscar disciplina fiscal en sus gobiernos subnacionales. Sin embargo, se destaca por haber adoptado nuevas instituciones fiscales pero sin aplicar reglas numéricas. De tal manera que se le asignó la potestad al High Finance Council (HFC, un organismo del estado nacional) de monitorear el desempeño fiscal de los diversos gobiernos subnacionales con el objetivo de alcanzar un nivel de deuda sustentable. Los resultados positivos se observan en la reducción de deuda entre 1993 y 2007 del 140% sobre el total del PBI a un 88%. Aparente-

¹⁵ En Chile, el uso de la regla de superávit estructural (instaurada en el año 2000) ha fortalecido y ha dado un carácter más formal a la política fiscal del país vecino, si bien hay que señalar que la responsabilidad y disciplina estaban presentes desde antes de la instauración de dicha regla (De Gregorio, 2007).

¹⁶ Brasil, por ejemplo, decidió constituir un fondo soberano con parte de sus reservas internacionales, para obtener un mayor rendimiento para estas y para apoyar la internacionalización de sus empresas.

mente la no adopción de reglas no produjo resultados no deseados pero es necesaria una autoridad fuerte y comprometida con el cumplimiento de su deber.

Es posible continuar con numerosos casos como Perú, Canadá y México donde la adopción de reglas fiscales que coartan la posibilidad del tesoro nacional para aplicar política discrecional y generar déficit financiado por endeudamiento público, aparentemente han tenido éxito.

En resumen, reglas fiscales e instituciones transparentes, fuertes y comprometidas parecen ser las tendencias de política fiscal imperantes en la actualidad, y por sus buenos resultados deberían ser espejo para los *policymakers* argentinos.

c. La problemática de la inflación

Es difícil establecer una definición (cuantitativa) precisa de lo que constituye una tasa de inflación óptima, o una tasa de incremento de los precios que no suponga un obstáculo a la actividad económica. Desde un punto de vista conceptual, se puede decir que la inflación es elevada (y por lo tanto constituye un problema) cuando los agentes económicos la tienen en cuenta al momento de tomar sus decisiones. Por lo tanto, lo primero que debe reconocerse es la conveniencia de alcanzar una inflación baja y estable, por lo que la preservación del valor de la moneda debe constituir la misión fundamental de la autoridad monetaria.

Al margen de las cuestiones específicas de implementación de la política económica, es esencial lograr un compromiso irrevocable y primordial de lucha contra la inflación por parte de la autoridad monetaria, que prevalezca incluso ante eventuales conflictos con otros objetivos (particularmente las necesidades de fondeo por parte del Tesoro Nacional). Es un principio básico que debiera guiar la política monetaria, independientemente de la coyuntura.

Dentro de las prácticas observadas a nivel internacional para lograr la estabilidad de precios, el sistema de metas de inflación (*inflation targeting*) ha ganado adeptos alrededor del mundo¹⁷. El atractivo de este esquema de política monetaria radica no solo en cuestiones técnicas referidas a su implementación sino también en el fuerte compromiso en la lucha contra la inflación que impone a la autoridad monetaria. El sistema de metas de inflación se basa en cinco pilares o principios (Mishkin & Savastano, 2002):

- 1) El anuncio público de objetivos numéricos de mediano plazo para la inflación;
- 2) Un compromiso institucional con la estabilidad de precios como principal objetivo de la autoridad monetaria;
- 3) No puede haber un compromiso con ninguna variable o instrumento (como la cantidad de dinero o el tipo de cambio) excepto que dicha variable contenga toda la información necesaria respecto a la tasa de inflación;
- 4) Transparencia en las decisiones de política monetaria, a través de un estrecho canal comunicativo del banco central con el público y el mercado. La autoridad monetaria debe informar los planes y objetivos fijados, así como los fundamentos de sus decisiones de política.
- 5) Existencia de mecanismos que hagan responsable a la autoridad monetaria por el cumplimiento de la meta fijada.

Es necesario hacer hincapié en los requisitos (tanto de corte institucional como técnico) para la implementación de *inflation targeting*. En primer lugar, la existencia de un indicador confiable de la inflación subyacente es crucial para la implementación de este esquema de políti-

¹⁷ También ha sido desprestigiado por numerosos autores, según los cuales la adopción de *inflation targeting* se debe a que no hay otras salidas posibles más que a méritos inherentes al sistema.

ca. Segundo, debe haber un compromiso irrevocable por parte del BCRA en la lucha contra la inflación. Tercero, si bien no es estrictamente necesario para un sistema de *inflation targeting*, también sería conveniente contar con una tasa de interés de referencia como instrumento de política.

En lo que concierne al tipo de cambio, las experiencias a nivel internacional sugieren que la intervención en el mercado cambiario debe ser más bien excepcional, solo para evitar fluctuaciones bruscas en la cotización de la moneda.

2. Reglas de juego clara¹⁸:

A lo largo de su historia nuestro país ha mostrado una sostenida incapacidad para lograr que su economía mantenga un alto ritmo de crecimiento como tendencia de largo plazo, situación conocida como "el retraso económico argentino". En Sánchez (2014) se postula que este retraso es consecuencia de un proceso multicausal que actuó en el largo plazo. Se sostiene allí que la debilidad institucional argentina es una de las causas interactuantes en dicho proceso, debilidad que reconoce su origen en la educación, la cultura (entendida esta tanto en su sentido intelectual como en el antropológico, es decir modalidades, costumbres, valores) y la política. En esta argumentación se sostiene que la cultura moldea instituciones y puesto que la educación actúa sobre la subjetividad misma de las personas, con ella se crea cultura, la que a su vez condiciona la política, vehículo éste para la vigencia de las instituciones y su respeto por parte de la sociedad. Y es precisamente esta relación "educación, cultura, instituciones, política" la razón de esta debilidad institucional.

Una de sus características principales es ser resistentes al cambio. Es decir perduran, especialmente las informales (costumbres, tradiciones, valores, religión) que son espontáneas, y no surgen de especulaciones, por lo que su cambio es aún más lento que en el caso de las instituciones formales. Por lo tanto, el punto de arranque de un cambio en las conductas y en las instituciones consiste en cambiar la capacidad y habitualidad operativas, la subjetividad de las personas, de manera que los cambios se consigan. Función que por cierto es responsabilidad notoria de la educación. La calidad de la educación se mide entonces por el grado de cumplimiento de esta responsabilidad (definición de calidad que no excluye sino que es complementaria de los otros componentes usualmente usados para calificar esta calidad).

Las conclusiones a las que arriba Sánchez señalan la presencia de deficiencias en la calidad de la educación -tal como allí se la define-. Esto se debe a que ella, especialmente en su nivel primario, no cumple acabadamente su rol fundamental de preparar a la ciudadanía para el logro de un sistema armónico de convivencia y a la vez de sanción social a un comportamiento anómico, es decir no ajustado a los normas sociales establecidas. Esta deficiencia cualitativa ha tenido a lo largo de décadas una incidencia disfuncional para el progreso.

No se alcanzó así la adhesión individual y social a mecanismos institucionales para la solución de las diferencias ideológicas, políticas, religiosas y de todo tipo que caracterizan una sociedad pluralista, así como tampoco se minimizaron las antinomias y desencuentros que inevitablemente surgen en el funcionamiento de toda sociedad. Y de manera frecuente a lo largo de la historia se ignoraron y violaron las instituciones formales básicas que regulan y supuestamente inciden sobre el comportamiento social, es decir, el "ambiente institucional" así llamado por Williamson (2000) (reglas formales tales como constitución, leyes, derecho de propiedad, justicia).

¹⁸ La presente sección tiene como principal objetivo avanzar en la búsqueda de evidencias que ayuden a explicar las causas del llamado "retraso económico argentino", dando así continuidad al proyecto de investigación cuyos primeros resultados fueron presentados en Sánchez, Carlos E. (2014).

En resumen, las evidencias recogidas en el estudio llevan a conclusiones que refuerzan la argumentación de incluir a la política educativa como un componente esencial de una política de crecimiento sostenido de la economía argentina¹⁹.

3. Facilitar el entorno de negocios:

Argentina hoy tiene graves falencias en el aprovisionamiento de energía, combustible, infraestructura de transporte y telecomunicaciones. Se deberían plantear las obras necesarias para enmarcarlas dentro de un plan de obra pública. Lamentablemente las necesidades son urgentes, por lo que la planificación en las diferentes áreas debería hacerse en forma paralela con equipos que estén asignados a los distintos proyectos.

En El Balance de la Economía Argentina 2010 se presenta, en el Capítulo 5, un detalle de la infraestructura argentina, haciendo hincapié en la importancia del ferrocarril para distancias largas²⁰. Asimismo, en ese mismo capítulo, se plantea el rol que cumple el Corredor Bioceánico Central como ruta de comunicación en el cono sur, siendo que en el caso particular de Córdoba, queda ubicada geográficamente en el medio de la red. También es importante mejorar la infraestructura vial dentro de Argentina debido a que, por ejemplo, el parque automotor creció un 24% en la última década. Para ello es necesario medir las rutas sobre las cuáles es necesario hacer obras.

Por otro lado, en cuanto a combustibles, Argentina en el año 2011 perdió su soberanía energética lo cual obliga al país a importar combustible, siendo que con los recursos disponibles y las inversiones necesarias podría volver a autoabastecerse. En esta área es necesario rever los últimos diez años de política, generar un marco legal propicio para invertir y aprovechar la inacción de la última década, para empezar a pensar en una matriz más sustentable.

Un punto a cambiar es generar transparencia en los contratos que se firman entre el gobierno y las empresas inversoras, y se debería gestar un marco que no pueda ser removido por cualquier bandera política. Esto ocurre debido a que las explotaciones de los yacimientos se hacen a un plazo superior a la vigencia de un gobierno e incluso sumada su reelección, por lo que la transparencia es necesaria para no condicionar a los gobiernos futuros y por ende a toda la nación. Es importante trabajar en las cuestiones ambientales, para que cada inversión sea segura desde la óptica ambiental dado que va a afectar a las generaciones futuras.

En cuanto a energía, en la actualidad existen problemas en las diferentes etapas del circuito: generación, transporte y distribución. La manera de superarlas es realizando inversiones, pero que van a ser imposibles de cargar dentro de la tarifa de los usuarios. Por ende, es necesario establecer un plan de inversiones, pensando en la sustentabilidad ambiental, y establecer arquitecturas financieras para que esos costos de inversiones se distribuyan a lo largo del tiempo, suavizando el impacto en los consumidores. Además, es necesario mejorar la eficiencia operativa y de gestión de las empresas del circuito²¹.

En relación a telecomunicaciones, según un relevamiento de la Dirección General de Defensa y Protección del Consumidor para el año 2012, el 20,4% del total de denuncias recibidas están vinculadas con la telefonía celular, duplicando en valor al segundo motivo, que son los electrodomésticos. Las denuncias abarcan desde paquetes promocionados que terminan saliendo

¹⁹ Por cierto, esta política educativa no debe tener solo como objetivo mejorar la calidad del sistema educacional incorporando de manera eficiente una formación cívica respetuosa de las instituciones y de la convivencia pluralista entre ciudadanos democráticos, sino que además debe atender, indisolublemente ligado a lo anterior, el objetivo de que la educación sea a la vez un instrumento apto para alcanzar altos y permanentes niveles de competitividad, desarrollo económico e inclusión social.

²⁰ Muchos especialistas hablan de más de 400 km (El Balance de la Economía Argentina 2009. Capítulo 11).

²¹ Para conocer sobre la matriz energética argentina, leer el Capítulo 6 de El Balance de la Economía 2010.

más caros, facturación errónea hasta fallas en el servicio, como que los mensajes de texto no llegan, o se reciben con mucho retraso.

Para mejorar las comunicaciones es necesario un plan de inversiones que involucra tanto al sector público como al privado. Se debe trabajar en tres pilares: reconversión tecnológica, espectro radioeléctrico disponible y nuevas antenas. Si uno falla, el sistema se degrada. A esa situación debe sumársele el apetito de los usuarios por estar conectados desde cualquier lugar, lo cual es acompañado por los cada vez más avanzados *smartphones* que inundan el mercado²².

En medio, el 25% del espacio radioeléctrico para que se realicen las comunicaciones está inactivo tras suspenderse la licitación y quedárselo el Estado para crear una empresa mayorista. Además de reconvertir y mejorar las frecuencias actuales, la falta de espectro puede en gran parte combatirse con más cantidad de antenas. La inversión corre por cuenta de las empresas, que chocan con las demoras en las habilitaciones municipales, sobre todo por las quejas que provoca entre los vecinos la presencia de las antenas²³.

4. Sostenibilidad:

El desarrollo debe ser sostenible, es decir, debe abarcar el progreso de las personas y el mantenimiento del medio ambiente. Estos puntos son importantes de cuidar por un lado, porque garantiza la paz social generando conciencia social y por otro, porque no permite que se haga un abuso de los recursos naturales. Lógicamente, los dos objetivos deben tener susten- tos empíricos para ir revisando las políticas y por otro lado, en cuestiones que despierten debates, se deben llevar a cabo estudios científicos con profesionales idóneos que aporten al debate y no dejar que la sociedad en su desconocimiento apruebe o desaprobe algo. La responsabilidad social empresaria debería ir cobrando cada vez mayor relevancia, y se debería notificar al resto de la sociedad.

En el Capítulo 2, sección 5 de El Balance de la Economía Argentina 2013, son presentadas dos propuestas teóricas desarrolladas durante 2013 que buscan incorporar tales aspectos al análisis: el Índice de Competitividad Global Ajustado por Sostenibilidad, de World Economic Forum (2013); y el Índice de Progreso Social desarrollado por Michael Porter, Scott Stern y Roberto Artavia Loría (2013).

El Índice de Competitividad Global Ajustado por Sostenibilidad se basa en la siguiente definición de competitividad sostenible de World Economic Forum (2013): *“el conjunto de instituciones, políticas y factores que le permiten a una nación mantenerse productiva en el largo plazo a la vez que asegura su sostenibilidad ambiental y social”* (World Economic Forum, 2013, p. 55). En el caso de Argentina, el Índice de Competitividad Global (ICG) no cambia significativamente, considerando la sostenibilidad social del país, pero sí acusa un deterioro al ser ajustado por sostenibilidad ambiental.

Por el otro lado, el índice de Progreso Social mide las tres siguientes dimensiones:

- Necesidades Humanas Básicas: muestra el grado en el que se cumplen las condiciones esenciales para la supervivencia.

²² En la Argentina, de acuerdo con cifras de Carrier y Asociados, esa afirmación se traduce en que el 75% de los usuarios cambió su celular en los últimos dos años y que el 89% lo hizo para poder emplear un plan de datos que le permita estar online en cualquier lugar. Los celulares inteligentes ya conforman casi el 20% del parque actual de dispositivos.

²³ La OMS estableció que las emisiones de las antenas no son perjudiciales, a lo que deben sumarse las investigaciones de la Comisión Nacional de Comunicaciones y diversas universidades sobre la buena calidad de las instalaciones locales.

- **Cimientos del Bienestar:** mide el grado en el que un país ha creado el conjunto de instituciones y políticas necesarias para el desarrollo del bienestar de la comunidad en un medio ambiente sostenible.
- **Oportunidades:** mide el grado en el que los ciudadanos son capaces de alcanzar su máximo potencial.

Argentina se destaca en la dimensión “Oportunidad”, debido principalmente al buen puntaje que obtuvo en la componente “Acceso a la Educación Superior”. Menos positivo fue su resultado en la categoría “Necesidades Humanas Básicas”, en cual obtuvo un puntaje menor, debido en gran parte a la mala performance en el componente “Seguridad Personal”. En el ranking general de los 50 países que conforman la muestra, Argentina ocupa el puesto número quince.

5. Fomentar la educación²⁴ y la salud²⁵:

Una ciudadanía más culta y saludable es un pilar básico para el desarrollo. Desde el empresariado se debería exigir una modernización de la gestión de la educación y la salud y una mejora de la calidad y accesibilidad. Estos dos pilares son fundamentales para igualar las oportunidades dentro de la población y para generar nuevas competencias.

a. Educación

Argentina atraviesa actualmente por una crisis en el sistema educativo. Se hace impostergable la implementación de medidas destinadas a mejorar la calidad educativa que de a poco se ha ido deteriorando en los últimos años. Cada nivel de enseñanza cuenta con su relevancia a la hora de direccionar las políticas económicas.

I. Nivel inicial de educación

La asistencia al nivel inicial, resulta ser un elemento determinante para el éxito en la trayectoria escolar del niño. Argentina hizo un gran avance en este aspecto el corriente año aprobando la modificación de la Ley de Educación Nacional N° 26.206, y transformando en obligatoria la enseñanza a partir de los cuatro años de edad en el nivel inicial. Sin embargo, es preciso seguir trabajando para perfeccionar la implementación de la medida, ya que el acceso de los niños a jardín de cinco años es del 96,1% de la población de esa edad, y al de cuatro años, de 75%. Además, la probabilidad de acceder al nivel inicial es mayor para un niño que pertenece a un grupo familiar con mayor ingreso per cápita, lo cual va en detrimento de aquellos que más necesitan una buena formación.

Adicionalmente, deben exigirse nuevos criterios pedagógicos, tales como: una relación alumno-docente adecuada, que la cantidad de niños sea acorde al espacio físico del establecimiento, la formación y capacitación del docente para el dictado de clases, entre otras cosas.

A su vez, resulta trascendental el cuidado de la salud y nutrición del alumno en los primeros años de vida. Debido a los altos niveles de pobreza que se presentan hoy en Argentina (según la Universidad Católica Argentina alcanza del 27,5% de la población) y sumado al hecho que se ha ido reduciendo el papel de las familias en cuidado y contención de los niños, hasta revertir esa situación se debe afianzar el rol de los establecimientos primarios.

²⁴ Las ideas que subyacen a las expresadas aquí se encuentran en el Capítulo 4 del presente libro.

²⁵ Para ampliar sobre este tema, remitirse al Capítulo 4 del presente libro.

II. En pos de una mejora de la calidad docente

Una manera de mejorar la calidad de los docentes es mediante una mayor selectividad de la misma. Por medio de este mecanismo se buscaría reivindicar el rol del sector profesional como formador y guía de los niños. Fomentar e implementar cursos de capacitación y formación profesional, promover la inmigración de educadores expertos que puedan enseñar en las carreras de los docentes, y evaluar periódicamente²⁶ el desempeño de estos últimos, son algunas otras medidas que muchos países, incluso latinoamericanos, han ido adoptando en los últimos tiempos y las cuales deberían estar presente en la agenda política. Para ello Argentina debe en una primera instancia sobrellevar el poderoso control que ejercen los sindicatos de los docentes sobre el resto de las autoridades.

Asimismo, para lograr elevar el estatus social de la profesión, es primordial generar los incentivos necesarios para la atracción y retención de los más idóneos en enseñanza, en cuanto al reconocimiento público y salarial. Un mecanismo es a través de una mejora en los sueldos, pero siempre vinculada con el desempeño que tiene el docente y los alumnos que él forma en las diferentes evaluaciones de calidad.

III. Doble escolaridad

La falta de infraestructura, el empeoramiento de la calidad educativa (según los resultados de las Pruebas Pisa) y la alta conflictividad, lleva a que más familias opten por las escuelas privadas en detrimento de las públicas. Si se supone que este cambio es en pos de mejora educación y que aquellas familias más pudientes son las que pueden realizar esos cambios, se estaría verificando una ampliación de la brecha social en cuanto a capacidades cognitivas. Volver a una educación pública de calidad, es un derecho que todos los jóvenes deben tener para mejorar sus oportunidades.

La Ley de Educación Nacional (N° 26.206) promueve la doble jornada escolar en el nivel primario porque permite tener un mayor tiempo en el proceso de aprendizaje-enseñanza y al mismo tiempo la incorporación de actividades vinculadas al arte, actividad física e idiomas. Fortalece el rol social de las unidades educativas en lo que respecta al cuidado, nutrición, y desarrollo en un entorno saludable para el niño, sobre todo en los menores estratos de ingreso de la sociedad. Sin embargo, mientras que un 13,4% de los chicos que asisten a escuelas privadas lo hacen a una unidad de jornada extendida, para el caso de las escuelas públicas este valor desciende a 9,7% de los niños. En ningún caso se cumplió con la meta del 30% que proponía la Ley de Financiamiento Educativo (N° 26.075) para 2010, pero sí se verifica una ampliación de la brecha.

Para contrarrestar esta cuestión, se deberían destinar recursos a la promoción de la mejora de la infraestructura y aumento del cuerpo docente en escuelas públicas, al avance en la calidad de enseñanza, y sobre todo a un aumento en los salarios que eviten conflictos gremiales, paros docentes y la consecuente disminución de horas de clases durante el año escolar. Debe reivindicarse el papel de la escuela pública y una de las maneras de hacerlo es mejorando la percepción de los padres acerca de la calidad de enseñanza de las mismas. De lo contrario, las escuelas públicas continuarán siendo consideradas residuales del sistema privado.

²⁶ Finlandia evalúa periódicamente a sus docentes.

IV. **Nuevas metodologías de enseñanza**

Con el paso del tiempo, el sistema tradicional de enseñanza en el que al docente se lo ve como una autoridad, cuya única función es impartir conocimientos al alumno de manera unilateral está quedando atrás para ser reemplazado por un sistema bilateral en donde los alumnos participan en el proceso enseñanza-aprendizaje, dialogando con el docente. Esta evolución en los métodos de enseñanza que los países más globalizados ya han incorporado, viene de la mano de la propagación de las TIC en el aprendizaje. Una implementación de nuevas tecnologías no es condición necesaria para el progreso en la calidad educativa. Necesita ser acompañado por un cambio en la metodología de enseñanza, canalizarla como una herramienta para mejorar la educación.

A su vez, especialistas consideran necesario la implementación de un plan integral que permita el máximo aprovechamiento de los recursos tecnológicos, como netbooks. Es allí en donde debería hacer hincapié a la hora de formular políticas públicas que permitan la reducción de la brecha digital.

V. **Promoción de la cultura familiar de la educación**

Uno de los grandes desafíos para la sociedad argentina es fomentar la cultura familiar de la educación. Así como en los países asiáticos tales como China y Corea del Sur ahorran toda su vida para proveer la mejor educación a sus hijos y en lo posible pagarles los estudios internacionales, en Argentina se debe buscar reivindicar el rol de los servicios educativos en la sociedad. Aunque al formar parte de la cultura forjada por la historia argentina, de a poco es posible destinar recursos a la revalorización de la educación. Podrían implementarse políticas mediáticas, premios por los mayores rendimientos de los docentes y de los alumnos entre otras cosas.

VI. **Fomento y promoción de carreras científicas**

En cuanto al nivel superior, actualmente, existe un sesgo notablemente marcado en Argentina hacia las carreras de Ciencias Sociales y Humanísticas y un bajo porcentaje de graduados en carreras de Ciencias Aplicadas y Ciencias Básicas.

Se observa en los datos publicados del año 2011 que un 59% de los estudiantes universitarios están comprendidos en la rama de Ciencias Sociales y Humanas, mientras que solo el 25% en Ciencias Aplicadas lo que tiene su correlato con las cifras del nivel medio. Sumado a esto, el número de egresados de esta última rama es el más bajo con respecto a las demás disciplinas. Es por ello que es necesario seguir fomentando el desarrollo de estas carreras científicas y aplicadas.

VII. **Internacionalización del sistema educativo**

La internacionalización de la educación consiste en la movilidad académica para docente y estudiantes, una transmisión de los conocimientos y educación a través de franquicias y sucursales de universidades entre los países y la incorporación al curriculum de una visión más globalizada. De esta manera una fuga de cerebros se convierte en un entrenamiento de cerebros en el exterior, promulgando el retorno de los mismos al país. Es así que se promueve una internacionalización de la educación y una diversidad cultural.

Observando los datos del Instituto de Estadísticas de la UNESCO, mientras que los países que encabezan el ranking en los rendimientos de los sistemas escolares envían un porcentaje

mayor de estudiantes de educación terciaria al exterior, Argentina solo lo hace con 0,4% de la población estudiantil.

No solo importa promover la internacionalización de la educación desde una perspectiva de fomentar el estudio de los alumnos en el exterior, también se trata de captar los mejores talentos de otros países. Así por ejemplo, Ecuador lanzó una iniciativa denominada Plan Prometeo que busca el ingreso de investigadores extranjeros o ecuatorianos residentes en el país, a transmitir sus conocimientos al pueblo ecuatoriano. Para ello se le otorgan beneficios que le permitan dedicarse plenamente al desarrollo de la investigación y se le da apoyo al diseño, evaluación y desarrollo de proyectos de investigación.

VIII. Inclusión en el nivel superior

A pesar de que la universidad en Argentina sea gratuita, los estudiantes de los quintiles más bajos de ingreso son los que no logran terminar la secundaria. Esto implica que los que se benefician de la gratuidad universitaria son los más pudientes, lo que conduce a la idea de que los fondos del presupuesto nacional destinados a la educación superior son regresivos.

Una medida que podría aplicarse al nivel superior para mejorar la igualdad de oportunidades, podría ser la ejecución de un tipo de programa muy difundido a nivel mundial, incluyendo la región latinoamericana: fondos solidarios universitarios. Por medio de este, se les otorgan créditos a los estudiantes a tasas subsidiadas. El financiamiento podría ser intergeneracional de modo tal que no afecte las finanzas públicas: los egresados pagarían un porcentaje de sus ingresos de modo tal que se pueda efectuar una devolución en tiempo y forma del dinero y al mismo tiempo darle un apoyo económico a los nuevos estudiantes en su trayectoria educativa. Tal es el caso, por ejemplo, de Ecuador, Chile y Uruguay. Si bien sus programas son distintos, tienen la misma finalidad y al mismo tiempo un financiamiento intergeneracional. Su gestión debe ser auditada con frecuencia para evitar problemas de morosidad como sucede, por ejemplo, en Chile cargando finalmente el Estado con el peso.

b. Sector Salud

La importancia del sector salud radica en su trascendencia como servicio social. La Declaración Universal de Derechos Humanos de la Organización de las Naciones Unidas establece en su artículo 25 que *“toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar”*. A su vez, el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, del cual Argentina es un Estado parte, determina que *“los Estados partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental”*. Estos tratados gozan de rango constitucional, por lo que el derecho a la salud está contemplado en la ley suprema de la Nación.

En ese marco, la mejora en eficiencia es una de las acciones fundamentales para garantizar el acceso a la salud. Los hospitales públicos provinciales son pasibles de grandes ganancias en eficiencia, ya que se encuentran retrasados respecto al sector privado, llegando a triplicar el tiempo de estada del paciente. Las diferencias en el contexto socioeconómico de los pacientes pueden explicar parte de esta divergencia, no obstante la magnitud de la misma implica necesariamente problemas de eficiencia.

Solución:

- Aplicación de protocolos de acción tendientes a disminuir el tiempo de estada del paciente.

- Aplicación de sistemas informáticos de atención y seguimiento del paciente.
- Establecimiento de sistemas mixtos de gerenciamiento, respetando los principios fundamentales de gratuidad y accesibilidad.

Otro aspecto importante en términos de salud pública radica en los déficits de profesionales en determinadas áreas. A la ya extendida falta de enfermeros en el sector privado, se suman determinadas especialidades críticas. Cabe recordar que solo el 40% de los médicos de Córdoba cuentan con alguna especialización, porcentaje inferior al de quince años atrás, cuando alcanzaba el 48%. Las especialidades que presentaron mayores déficits en el sector privado en 2014 fueron anestesiología, cardiología pediátrica, medicina crítica y cuidados intensivos, endocrinología y pediatría.

Solución:

- Fomentar mediante becas o diferenciales salariales la formación de profesionales en áreas críticas

El Relevamiento de Clínicas Privadas 2014²⁷ reveló que uno de los mayores problemas para las clínicas del interior y de la ciudad de Córdoba es el acceso al financiamiento de largo plazo. Esta situación en un sector intensivo en capital y tecnología en constante cambio constituye un perjuicio a la calidad asistencial. Los prestadores de salud cuentan con bajos niveles de rentabilidad, lo cual hace necesario el financiamiento externo, además de la reinversión de utilidades.

Solución:

- Establecimiento de líneas de crédito blandas para la inversión en equipamiento para clínicas y sanatorios

6. Reforma del Estado

El Estado argentino ha aumentado fuertemente su gasto en los últimos ocho años pasando del 22% del PBI al 32%. Desafortunadamente, como quedó demostrado en el Capítulo 1, 4 y 5 del libro, este mayor tamaño de Estado no garantiza una menor volatilidad de la economía, mejora calidad educativa, un mercado laboral sustentable, entre otras cuestiones. Esto obliga a replantear el rol de los tres poderes de la República y modificar el accionar de los mismos en pos del desarrollo.

a. Independencia del Poder Judicial

La independencia del Poder Judicial frente a las presiones tanto del Poder Legislativo como, principalmente, del Poder Ejecutivo, constituye una pieza insustituible del Estado de Derecho. Este requiere que la Administración de Justicia se realice a través de un sistema procesal regular, ordenado y coherente, un sistema que garantice adecuadamente la seguridad jurídica de todos los ciudadanos.

²⁷ Realizado por el IIE. Para más información referirse al Capítulo 6.

En cuanto al magistrado en particular, el concepto de independencia del poder judicial se refiere a que el mismo debe estar liberado de estímulos y presiones para decidir conforme a derecho, para la cual hay que considerar distintos aspectos²⁸:

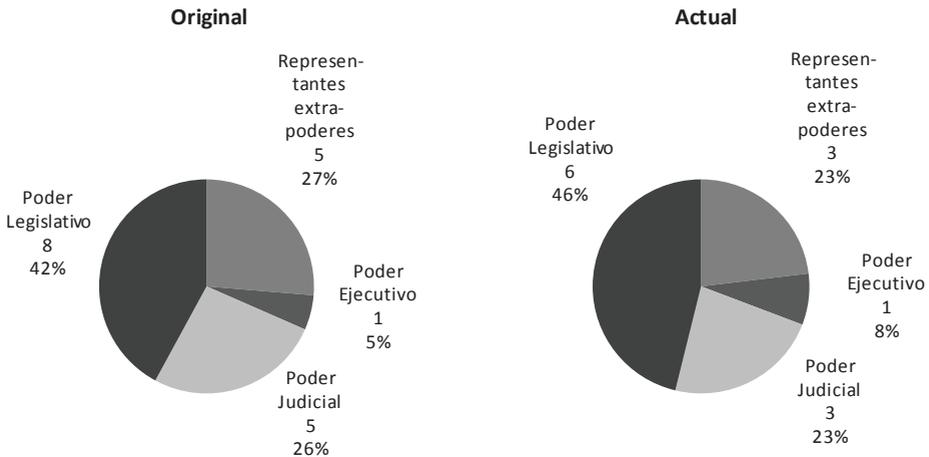
- La independencia externa del poder judicial (con respecto a los otros Poderes del Estado) se garantiza a través de asegurar la transparencia de los mecanismos de designación y remoción de los jueces y de desempeño de los magistrados, el ejercicio de la potestad disciplinaria, y la administración de sus propios recursos. Otra de las garantías tradicionales de la independencia de los jueces con respecto al poder político es el de la inamovilidad de sus cargos, sujeto a un control de los otros poderes.
- La independencia interna de los Magistrados se refiere a su independencia con respecto a Magistrados de orden superior.

b. Consejo de la Magistratura

En la reforma constitucional de 1994 se aprobó la creación del Consejo de la Magistratura, concibiéndolo como órgano de integración plural (políticos, abogados, académicos, etc.). Sus funciones son las de intervenir en el proceso de designación de los magistrados, ejercer el régimen disciplinario sobre los jueces, participar en el procedimiento de remoción de los mismos, administrar los recursos y constituirse como órgano de autogobierno del Poder Judicial.

La reforma del 2006, tal y como se representa en el Gráfico 16.1, amplía la participación de los Poderes Legislativo y Ejecutivo en detrimento del Poder Judicial y de los representantes extra-poderes.

Gráfico 16.1: Modificación de la composición del Consejo de la Magistratura



Fuente: IIE sobre la base de Ley 24.937.

Cuando el Constituyente de 1994 sancionó la creación del Consejo de la Magistratura por medio del artículo 114, se remarcó la necesidad de mantener un equilibrio. Según Gil Lavedra, Ricardo (1996) y otros estudiosos de la materia, la interpretación más correcta es que ningu-

²⁸ Deben interpretarse a los estímulos y presiones en un sentido amplio. Para el caso de estímulos económicos, los magistrados cuentan con una garantía salarial, la cual intenta evitar que este se sienta tentado económicamente a no fallar acorde a derecho.

no de los sectores representados sea capaz de neutralizar por sí solo la representación de los otros grupos. En otras palabras los representantes que tuviesen prevalencia no contarían con el número necesario para sesionar, e incluso resolver, por sí solos.

Actualmente, el quórum es de siete miembros y el máximo número de representantes que un partido puede tener sigue siendo de cinco. Bajo estas circunstancias, a menos que se presenten diez o más concejales, un partido puede tener mayoría directa, circunstancia que claramente contradice la interpretación de “equilibrio” capaz de respetar la independencia del Poder Judicial, mencionada más arriba. Dado que, como se explicó anteriormente, la composición original del Consejo sí respetaba el equilibrio institucional, una posible reforma a implementar sería volver a esta.

c. Facultades extraordinarias del Poder Ejecutivo

Las actuaciones extraordinarias del Poder Ejecutivo en materia legislativa se prevén por la Constitución Nacional en los artículos 76 y 99 inciso 3. Solamente cuando las circunstancias excepcionales hicieran imposible seguir los trámites ordinarios previstos por esta Constitución para la sanción de las leyes, y no se trate de normas que regulen materia penal, tributaria, electoral o el régimen de los partidos políticos, podrá dictar decretos de necesidad y urgencia, los que serán decididos de acuerdo general de ministros que deberán refrendarlos, conjuntamente con el Jefe de Gabinete de Ministros.

Si bien estas incursiones extraordinarias en cuestiones legislativas son amparadas por la Constitución, el espíritu de esta ley madre apunta a la separación de poderes (funciones), implicando que la continua delegación de facultades al Poder Ejecutivo por parte del Legislativo, o el constante uso de los decretos de necesidad y urgencia, no deberían, en principio, ser permitidos tanto por los representantes del pueblo como por el pueblo mismo²⁹.

Una posible reforma a implementar sería modificar la redacción de ambos artículos reduciendo el repertorio de interpretaciones que surge de la lectura de los mismos. Es decir, por ejemplo, especificar en el Artículo 76 qué materias administrativas se pueden delegar y qué tipo de emergencias públicas se van a contemplar, y en el Artículo 99 inciso tercero, qué circunstancias son comprendidas como “excepcionales”. Sin embargo, al hacer un detalle exhaustivo existe el riesgo de no contemplar en el mismo todas las “circunstancias excepcionales, materias administrativas o emergencias públicas”, en las que fuese necesario eventualmente que el Poder Ejecutivo actúe sobre la función legislativa.

d. El Sistema Electoral Nacional

I. Modificación del método operativo para la elección de los candidatos

En caso de que se vote más de una categoría de cargo el mismo día en el mismo distrito electoral, los ciudadanos pueden cortar las boletas y elegir el partido que mejor represente sus intereses para cada cargo. Sin embargo, las denominadas “listas sabanas cerradas” impiden la elección del candidato específico a ocupar cada puesto.

Una “lista sabana” es una enumeración de candidatos, determinado por una interna partidaria, cuyo orden no puede ser alterado por el votante. Al terminar los comicios se cuentan los votos obtenidos por cada partido de donde, mediante un cálculo proporcional D’Hondt, se determinan cuantos representantes de cada uno han ingresado al cargo. A menos que alguno

²⁹ Siempre pueden existir situaciones donde el uso de buena fe de estas facultades, en forma prolongada, sea necesario.

opte por no asumir, los puestos/bancas ganados/as serán ocupados en orden descendente por los miembros de la lista. En el Cuadro 16.3 se presentan los problemas y las posibles soluciones que enfrente las listas sábana.

Cuadro 16.3: Listas Sabana, problemas y posibles soluciones

Problemas	Soluciones
Los candidatos más importantes y conocidos de cada partido arrastran a los subsiguientes a ocupar cargos públicos, a veces sin tener méritos ni idoneidad para hacerlo (impiden la elección de un candidato específico a ocupar cada cargo).	<p>-Permitir la alteración del orden de la lista por parte del votante. Que la interna partidaria funcione como una preselección de los candidatos.</p> <p>-El ya utilizado anteriormente sistema uninominal por circunscripciones³⁰. Este sistema vincula directamente al candidato con sus votantes, identificándolos y atando su porvenir político al progreso de su distrito. De retomarlo debería establecerse un mecanismo sistemático y apolítico de determinación geográfica de los circuitos.</p> <p>-El sistema de preferencia, adoptado en la reforma de la Constitución de Córdoba de 2001³¹ que, sin variar el sistema de lista proporcional, permite a los electores marcar con una tilde a sus candidatos preferidos y cambiar, según la cantidad de estas, el orden de los candidatos. Otras variantes permitirían, además, tachar y sustituir por candidatos de otras listas.</p>
Generalmente generan una situación de dependencia desde los candidatos arrastrados a los más importantes, conocidos o a la cúpula partidaria que acomoda la lista.	Implementar las sanciones adecuadas a los partidos que no respeten la realización correcta de la interna.
La no asunción de los candidatos (candidatura testimonial), distorsiona las verdaderas intenciones de los votantes. Generalmente estos eligen una lista con la intención de “dar su voto a...”; por ende, si ese individuo no asume habrán entregado su voto a quien lo reemplace.	La candidatura testimonial existe porque la ley no la prohíbe explícitamente. Por ende lo que se necesita es dictar una ley que directa o indirectamente obligue al candidato ganador a asumir el cargo, salvo que se encuentre incapacitado para hacerlo ³² . Esta debe ser una medida a implementar con independencia del mecanismo electoral vigente.

Fuente: IIE.

Otro tema de debate en la actualidad es la posibilidad de fraude durante el proceso de sufragio, motivo por el cual diversos especialistas analizan distintas alternativas al sistema tradicional de cuarto oscuro, siendo una de las más populares es el **voto electrónico**. El voto electrónico se define como la aplicación de dispositivos y sistemas de tecnología de la información y telecomunicaciones al acto del sufragio.

A continuación se presentan las principales ventajas y desventajas de este sistema.

³⁰ Uninominal por circunscripciones: los distritos se dividen a su vez en circuitos, y en cada uno de ellos se elige un diputado.

³¹ Constitución de la Provincia de Córdoba, artículo 78: La Legislatura de la Provincia de Córdoba se integra de la siguiente forma:

1. Por veintiséis legisladores elegidos directamente por el pueblo, a pluralidad de sufragios y a razón de uno por cada uno de los departamentos en que se divide la Provincia, considerando a estos como distrito único.
2. Por cuarenta y cuatro legisladores elegidos directa y proporcionalmente por el pueblo, tomando a toda la Provincia como distrito único.[...]. Para esta lista de candidatos a legisladores de distrito único se establece el voto de preferencia, conforme a la ley que reglamente su ejercicio.

³² Debería detallarse también qué situaciones implican incapacidad, para que la interpretación no sea ambigua.

Entre sus ventajas se pueden mencionar:

- Baja de costos, tanto en infraestructura (boletas, urnas, materiales descartables, etc.) como en recursos partidarios y estatales (menos fiscales y autoridades, ya que las mesas pueden integrarse con más votantes).
- La pantalla es ordenada y clara al votante, a diferencia de un cuarto oscuro donde las boletas pueden estar desacomodadas.
- Disminuye la posibilidad de error al mostrar la opción de reconfirmar antes de la emisión del voto.
- Permite realizar la consolidación de resultados de mesa en los centros de cómputos, en forma inmediata y encriptada.
- En caso de que el sufragio por Internet estuviese incluido en el sistema, permitiría votar a las personas incapacitadas para trasladarse a su centro de votación designado, ya sea una incapacidad física o por distancia.
- Puede ser eficaz para corregir, o por lo menos limitar, ciertas prácticas tales como el financiamiento de la política desde las estructuras del gobierno, la compra de votos a través del “voto cadena”, soslayando la falta de fiscales³³.

En cuanto a las desventajas:

- Es absolutamente complejo evaluar, con certeza, las posibilidades de que una votación electrónica sea o no fraudulenta o probar que sus resultados fueron alterados³⁴. El costo de la posibilidad de sufrir un fraude a gran escala superaría entonces cualquier beneficio de velocidad o eficiencia que tenga este método sobre los tradicionales. Por otro lado, el electorado tiene que percibir la transparencia de una votación, si no cae inmediatamente la legitimidad y la confianza en el proceso.

Sin embargo existe la posibilidad de diseñar un sistema que asegure cierta veracidad al incluir desde su inicio un completo sistema de auditoría, aunque esto conllevaría un costo elevado³⁵.

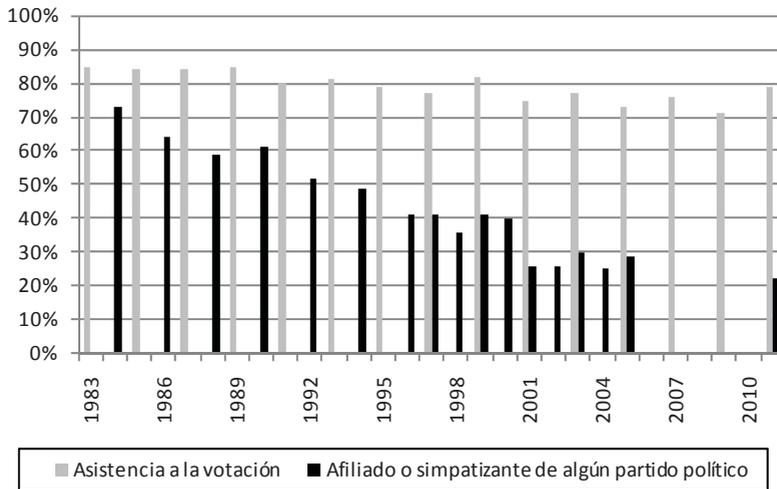
II. Problema de representatividad de los partidos

La pregunta que surge es: ¿están las crisis de representatividad y de Partidos Políticos relacionadas de alguna forma? Está claro que dadas las características de un sistema representativo, como el argentino, los candidatos a elegir en cada comicio representan un Partido, lo que permite afirmar la existencia de una relación, la cual se analiza en el Gráfico 16.2.

³³ Rosendo Fraga, artículo periodístico.

³⁴ Sentinelli.

³⁵ Países como Brasil, India, Venezuela, Paraguay, EEUU, Bélgica, España, etc. han implementado el sistema. En Brasil por ejemplo el 100% del electorado (115 millones de personas) votó por medios electrónicos en las elecciones municipales del año 2000 y en las federales y estatales (provinciales) del 2002. La norma electoral fue modificada en 1997 estableciendo como procedimiento habitual el voto electrónico y como excepcional el voto en papel. Argentina también ha realizado sus pruebas piloto en Buenos Aires, Mendoza, Córdoba y Ushuaia. En todos los casos los resultados han sido satisfactorios y los electores se han mostrado satisfechos con el sistema.

Gráfico 16.2: Concurrencia a las votaciones y representatividad de los Partidos Políticos. Comparación periodo 1983-2011

Fuente: IIE sobre la base de Nueva Mayoría e IPSOS.

Se observa una moderada correlación positiva entre la participación en los comicios y la representatividad de los partidos políticos: a menor representatividad menor concurrencia. Otra cuestión a destacar es la perspectiva de empeoramiento a futuro de las mismas. Si no se restaura la importancia de los partidos políticos como institución de la democracia, difícilmente se pueda revertir la tendencia de ambas variables. Las listas sábana son en definitiva un problema de los tantos que componen la crisis de representatividad que afecta a la Argentina hoy.

III. Carrera de empleado público

Un aparato burocrático de calidad³⁶ es una condición necesaria, pero no suficiente, para implementar políticas públicas correctas. Es decir, no puede impedir que los gobernantes ocasionalmente persigan políticas deficitarias, pero sí contribuye a facilitar su formulación y aplicación (Tanzi, Vito, 2000). Crear carreras de empleado público abocadas a las distintas áreas de trabajo del Estado (administrativas, de planificación, de justicia, etc.) permitiría:

- Mejorar la eficiencia, eficacia y calidad de los servicios públicos a los ciudadanos.
- Vincular la capacitación a los objetivos estratégicos del gobierno y a las instituciones.
- Despolitizar la designación de los cargos, mejorando la imagen del empleado público frente a la ciudadanía.
- Alcanzar posiciones retributivas tanto en términos económicos como profesionales a quien tenga la capacidad y voluntad de esforzarse.

Observando la experiencia de otros países, se desprende que la estructura de sus sistemas burocráticos tiene importantes diferencias con respecto al argentino. En el Cuadro 16.4 se

³⁶ La calidad del sector público se define como la característica que le permite alcanzar sus objetivos en la forma más eficiente posible.

comparan las características del empleo público en Argentina con las de otros países latinoamericanos donde ya se aplicó satisfactoriamente este tipo de medida: Brasil y Chile³⁷.

Cuadro 16.4: Empleo público, comparación entre Argentina, Brasil y Chile

	Argentina	Chile	Brasil
Condición	Similar a un empleado asalariado.	Regulado por régimen estatuario donde se establece la regulación de las relaciones laborales en el Estado.	Servidor público.
Estabilidad	Garantizada.	Garantizada.	Garantizada.
Acceso	Periodo de prueba de doce meses.	Concurso público.	Concurso público.
Sindicalismo y Libertad Sindical	Gozan del derecho a conformar libremente asociaciones sindicales y a afiliarse y desafiliarse de las mismas.	La asociación sindical está prohibida, sin embargo se garantiza la posibilidad de conformar asociaciones de funcionarios, afiliarse y desafiliarse.	Gozan del derecho a conformar libremente asociaciones sindicales y a afiliarse y desafiliarse de las mismas.
Protección a los representantes sindicales	Completa.	No hay sindicatos de empleados públicos.	No pueden ejercer sus funciones sindicales en su lugar de trabajo, ni tienen licencias gremiales.
Derecho a huelga	Garantizado.	Prohibido, aunque en los hechos sí se practica.	Garantizado.
Perfil del Estado empleador, incluyendo la gestión de los recursos humanos.	Es considerada responsabilidad del Presidente, derivando tal tarea a cada Ministro.	La cantidad de puestos está limitada, gran parte del personal del Estado trabaja bajo contrato y no de forma permanente, son actividades tercerizadas.	Es responsabilidad de un organismo autónomo.

Fuente: IIE sobre la base de Organización Internacional del Trabajo.

Una reestructuración del sistema burocrático podría plantearse, en términos de tres principios básicos, de la siguiente manera:

- Definir la carrera de empleado público.
- Establecer distintos niveles de estudios de carrera de empleado público, a medida que se avance en el escalafón.
- Acceso al cargo por concurso público debiendo rendir un examen de idoneidad.

Con el propósito de no transformar esta medida en trabas a la capacidad de gestión de los presidentes, gobernadores e intendentes de turno, es que se sugiere dejar a cargo del Poder Ejecutivo (en sus distintos niveles) la designación de los funcionarios que ocuparían los puestos superiores de cada ente³⁸.

Una posible crítica a esta propuesta consiste en que muchas actividades que realiza el sector público actualmente no requieren elevados niveles de formación. Si se obligase a los emplea-

³⁷ Para el caso chileno solo deben realizar carrera los funcionarios de los escalafones superiores.

³⁸ Salvo aquellos casos en los que corresponda a los otros Poderes del Estado ser quienes hagan dichas designaciones.

dos que realizan dichas actividades a cursar estudios superiores, se les debería pagar salarios mayores a los que amerita su función, sin mencionar que se les estaría exigiendo requisitos innecesarios para mantener su puesto de trabajo.

Ante este cuestionamiento, surgen dos posibles respuestas:

- Todas esas actividades podrían terciarizarse, dejando de esta forma que el sector privado se encargue de establecer los requisitos para obtener el empleo. Las tareas de supervisión y control de calidad, sin embargo, sería conveniente dejarlas en manos del Estado.
- La forma de la estructura organizacional es adaptable a las necesidades de cada organismo, siempre y cuando se respeten los principios básicos enunciados anteriormente.

Otra crítica se basa en las garantías constitucionales del Artículo 14 bis, el cual establece la estabilidad del empleo público. Bajo dicha garantía no se puede prescindir de los servicios de un empleado si este no aprobase los estudios requeridos según el escalafón propuesto (ver Esquema 5.5) u uno similar, en cuyo caso la carrera de empleado público pierde importancia como medida a implementar.

Nuevamente surgen dos posibles respuestas:

- Reformar la Constitución Nacional, cambiando en el Artículo 14 bis la actual garantía de estabilidad, por una de estabilidad condicionada a que el empleado cumpla con los requisitos establecidos. Sería lógico en este caso obligar al Estado (posiblemente agregándolo al texto del artículo reformado) a brindar todas las facilidades necesarias para que dicho empleado se capacite.
- Si la reforma constitucional no es una opción políticamente viable, la medida debe modificarse en tanto a su abarcatividad. Debido a la imposibilidad de prescindir de los servicios de los empleados que no reúnan las condiciones académicas que su cargo exige y dado que tampoco se los puede degradar a cargos inferiores, las restricciones deberían aplicarse como requisito para ascender. Con este sistema, coexistirían en el mismo nivel jerárquico, empleados que cumplen con los requisitos y empleados que no lo hacen, lo cual conlleva una injusticia intrínseca que puede ser subsanada, por ejemplo, con bonificaciones económicas.

e. Eficiencia del Poder Legislativo

Para analizar la eficiencia del Poder Legislativo argentino, se utiliza un caso para realizar la comparación, el de Chile. Se toma este país como parámetro de comparación debido a que diferentes organismos internacionales lo han calificado como relativamente eficiente frente al promedio mundial.

Un primer aspecto a evaluar es la calidad del output legislativo. Esta se ha medido a través del cociente entre leyes sancionadas y cantidad de sesiones en la Cámara de Diputados. Mientras menor sea dicho cociente, mayor será la calidad del mismo, ya que se supone que se dedica más tiempo a evaluar cada ley, decreto, tratado, etc. Este indicador es considerablemente menor en Chile que en Argentina. Mientras que en el país trasandino se aprueban en promedio menos de una ley por sesión, en Argentina esa cifra se ubica en torno a siete.

Otra variable a tener en cuenta es el presentismo. En promedio en los últimos cuatro años para Argentina es de un 87,46%, mientras que para el caso de Chile, dicho promedio asciende a un 92,68%. Al multiplicar el output legislativo, por el nivel de presentismo, el ratio empeora,

reflejando la disminución de la calidad del output provocada por el ausentismo de los legisladores. Si bien el nivel de ausentismo no es tan disímil en ambos países, debido a que en Argentina se sancionan más leyes que en Chile, el impacto se agrava, es decir, si un diputado falta a una sesión, los ciudadanos que él representa, pierden su voz y voto sobre un mayor número de leyes.

En conclusión, tanto la Cámara de Diputados como la de Senadores de Chile parecen dedicarle más tiempo y reflexión a la sanción de output en general que en Argentina, lo cual genera un mayor beneficio a la sociedad. Estos resultados están en línea con los valores asignados a nuestro país por el Foro Económico Mundial, que coloca al país en la posición 137 dentro del factor instituciones sobre 144 países. En el mismo se aprecia claramente como la percepción de los empresarios respecto a la calidad de aquellas leyes relacionadas con los derechos de propiedad sobre bienes y propiedad intelectual, la capacidad del Poder Legislativo de anular una acción ilegal del Ejecutivo y la eficiencia del marco legal en general al momento de solucionar disputas, es marcadamente superior en Chile que en Argentina.

7. Transparencia

El uso de TIC en lo público es un gran desafío que hoy por hoy tienen los diferentes niveles de gobierno, así como también los demás poderes que conforman la república. La posibilidad de mostrar lo que hace un gobierno mediante una página web y el contar con un instrumento dinámico de interacción es un paso relevante para la reforma del Estado y la generación de transparencia. Además, la revelación de información en la red permite a todas las personas disponerla, sin generar suspicacias.

El gobierno electrónico o abierto (*E-Government* en inglés) es el uso de las TIC para fortalecer el accionar del gobierno en determinadas áreas, haciendo más eficiente y eficaz la provisión de servicios, abriendo nuevos canales de acceso de los ciudadanos al gobierno y a la información oficial y otorgándole mayor credibilidad al gobierno. Al decir del Responsable de Servicios Nuevo Brunswick (Canadá) en 2001: *“La tecnología ha cambiado el modo en que vivimos, trabajamos y hacemos negocios. Las personas esperan relacionarse con el gobierno de una manera tan simple y sencilla como lo hacen con el sector privado”*.

Algunos puntos a considerar a la hora de la implementación:

- Crear un gobierno que responda a las necesidades de los ciudadanos.
- Desarrollar procesos y servicios electrónicos que generen puentes entre distintas agencias de gobierno.
- Usar el internet como medio para promover el intercambio entre los ciudadanos y el gobierno sobre los servicios y políticas, así como también para promover la confianza en el sector público.
- Wilkinson (2007), por su parte, destaca que el fenómeno del Gobierno Electrónico es más amplio que la utilización de computadoras e internet, y abarca también otras aplicaciones de las TIC como son teléfonos celulares, comunicación satelital y sistemas de información geográfica.
- Presentación de información de ejecución presupuestaria online, permitiendo la comparación con lo presupuestado.
- Canal en vivo desde la legislatura para seguir debates que se generen y sean de interés público.

Se debe destacar el esfuerzo que viene realizando el gobierno de la provincia de Córdoba en esta dirección. En el año 2014 ha oficializado la apertura de una plataforma digital, llamada “ciudadano digital” para poder llevar adelante más de 1.100 trámites y servicios a disposición de los cuales 100 están en línea.

A nivel nacional, medir el nivel de Gobierno abierto se puede desarrollar a través de un índice elaborado por la Administración Pública de Estudios de Países de las Naciones Unidas. Esta herramienta se llama Índice de Desarrollo de Gobierno Abierto (EGDI, por sus siglas en inglés). Está basado en una visión holística, y se compone de tres importantes dimensiones: alcance y calidad de servicios online, desarrollo de la infraestructura para conectividad en telecomunicaciones y capital humano³⁹.

Se debe destacar que Argentina se encuentra en la posición 46°, siendo el tercer mejor país de Latinoamérica en el ranking, detrás de Uruguay (26°) y Chile (33°). Pero se deben hacer dos aclaraciones en lo que hace a la evolución de la apertura del gobierno y al uso que le da la población⁴⁰.

En relación a la primera arista, evolución, Argentina ha retrocedido en el ranking dado que ocupaba la posición 39° en 2008, lo cual significa un retroceso de siete lugares. En este caso, lo que preocupa es la evolución negativa que ha mostrado en los últimos seis años.

Por otra parte, en lo que respecta al uso, Naciones Unidas también mide la Participación Abierta o electrónica (*E-Participation* por sus siglas en inglés). La Participación Abierta es el proceso de atraer a los ciudadanos a través del uso de la TIC en los procesos de realización de políticas y toma de decisiones de manera de incentivar una administración pública participativa, inclusiva, colaborativa y deliberativa, logrando transformar las ideas en instrumentos.

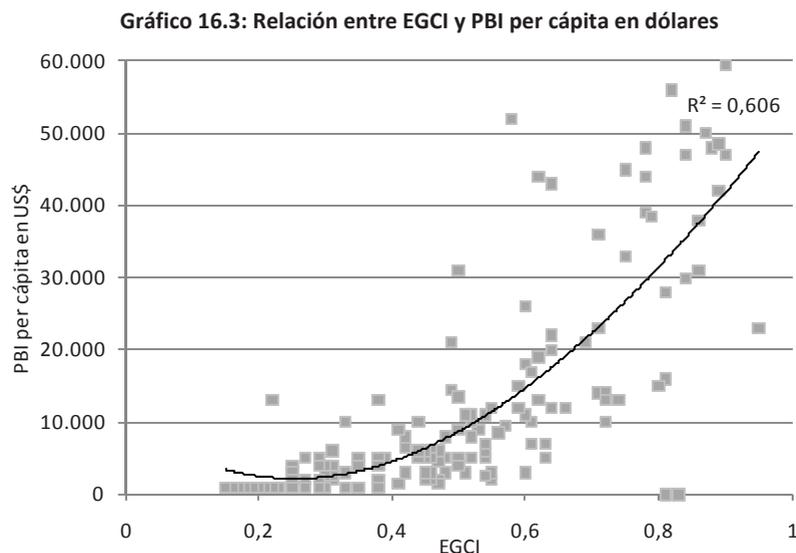
La participación abierta es el instrumento que posee el gobierno para mejorar la relación que tiene con la gente. Esta forma no reemplaza la forma tradicional de participación pública (reuniones públicas, comunicaciones escritas en las dependencias, llamadas telefónicas, boletines físicos informativos, etc.). Sino que ambas formas son complementarias y el gobierno debe considerar cuál es la mejor manera de alcanzar a los distintos grupos sociales dentro de su población encontrando las combinaciones más adecuadas entre modalidades offline y online.

En este apartado, Argentina se encuentra en la posición 54°, 31 lugares por detrás de su ranking en 2008. Aquí ya es superado por nueve países latinoamericanos: Uruguay (3°), Chile (7°), Colombia (11°), Costa Rica (14°), Brasil (24°), Perú (24°), El Salvador (45°), México (45°) y Venezuela (51°). Esto estaría indicando que no se está promoviendo la participación de la sociedad a través de los medios online.

Por último, el énfasis en desarrollar un mayor y mejor gobierno abierto, así cómo estimular la participación online, de manera comitente con la tradicional, ha demostrado tener sus frutos. En el Gráfico 16.3, se presenta una relación entre el PBI per cápita medido en dólares contra el EGCI. Claramente se aprecia que aquellos países con un mejor índice de gobierno abierto, también muestran un mayor PBI per cápita.

³⁹ El factor infraestructura está compuesto por: cantidad de usuarios de internet, cantidad de conexiones de computadoras a internet fijo, conexiones de computadoras a wifi, cantidad de usuarios de telefonía móvil y fija. El factor capital humano se compone por el porcentaje de personas mayores a quince años con capacidad para leer y entender un texto, por el nivel de inscripción de alumnos en edad de hacerlo en los niveles primarios, secundario y terciario, por la cantidad de años de escolaridad esperados, por la media de años de estudio de los adultos mayores a veinticinco años. La calidad y alcance de los servicios online se mide a través de la investigación en las páginas de los gobiernos y dependencias para evaluar los servicios y la información que brindan, la extensión a los celulares, los canales para comunicarse, la plausibilidad para grupos minoritarios, entre otros puntos importantes.

⁴⁰ Para ampliar sobre la medición de gobiernos abiertos de Naciones Unidas ingresar a:
<http://unpan3.un.org/egovkb/en-us/#.VMt5ztKG-Ok>



Fuente: IIE sobre la base de la Administración Pública para estudios de Países de las Naciones Unidas.

8. Internacionalización⁴¹

No es novedad que entrado el Siglo XXI se asista a un contexto global cada vez más interdependiente y conectado. Más allá de las posturas a favor o en contra de la globalización y a pesar de los avances y retrocesos en el establecimiento de un mercado de características planetarias, los efectos de las relaciones económicas internacionales operan como una gran aldea global, es decir, lo que sucede en alguna parte del planeta puede tener consecuencias inmediatas en otra distante.

Esta realidad, estimulada por la revolución en informática y telecomunicaciones sumada a los avances en materia de transporte, afecta al sistema internacional dejando como resultado una estructura dinámica de poder en donde las hegemonías se vuelven difusas; y un entorno complejo caracterizado por nuevos actores que desafían el rol tradicional del Estado-nación, alterando las relaciones entre política y mercado.

El surgimiento de empresas transnacionales hacia finales del siglo pasado se constituye como una de las tendencias más destacadas del orden internacional, dando origen a un proceso fragmentado de producción de bienes y servicios articulados en cadenas globales de valor, que transformó la matriz del comercio y las inversiones en un fenómeno sistémico e integrado. Según datos de UNCTAD, esta modalidad representa el 80% de los intercambios anuales, logrando que el 28% de las exportaciones brutas mundiales sean insumos intermedios.

Ante este escenario (complejo y dinámico), el mundo se muestra como una fuente de oportunidades y amenazas de la cual es imposible desprenderse. En este contexto pensar el lugar que ocupa nuestro país en el mundo, no es solo un ejercicio de política internacional, sino que también implica un análisis de costos y beneficios para actores que exceden la esfera pública y que cada vez participan con mayor protagonismo de las relaciones internacionales.

Como resultado de estos procesos, la calidad de la internacionalización, se verifica (idealmente), entre otras buenas prácticas, mediante la presencia sostenida en mercados internacionales.

⁴¹ Este apartado fue realizado por Federico Trebucq. Es investigador en Investigación y Proyectos, Secretaría de Integración y Relaciones Internacionales, Gobierno de la Provincia de Córdoba. Profesor Titular de Economía Política Internacional, UES21. Director General, Grupo de Estudios Internacionales Contemporáneos.

les gracias al aprovechamiento de ventajas comparativas por un lado y al desarrollo productos y servicios diferenciados por el otro; con la participación de empresas nacionales en cadenas globales de producción, especialmente en segmentos de mayor valor agregado; y una Inversión Extranjera Directa orientada a sectores estratégicos que favorezca la transferencia de conocimiento y tecnología.

Para el caso argentino, si bien hace apenas algunos años se han logrado niveles récord de exportaciones y los flujos de inversión repuntaron después de la crisis económica y social del 2001; la situación actual presenta un diagnóstico negativo, caracterizado por una retracción en las ventas externas y la disminución del superávit comercial, la pérdida de mercados de exportación, IED en retirada y un proceso de primarización de la economía que ha concentrado el grueso de las exportaciones en solo unos pocos productos.

Las causas inmediatas de este rápido deterioro, se encuentran en parte vinculadas a un contexto internacional desfavorable marcado por una débil demanda externa ante una disminución en el crecimiento de los países emergentes, especialmente Brasil, y la lenta recuperación de las potencias tradicionales. No obstante, las causas de orden interno son las que explican estos magros resultados con mayor correlación, principalmente en referencia a políticas económicas de corte proteccionista, como la batería de medidas para restringir importaciones y el "cepo" cambiario.

Asimismo, a pesar de la coyuntura y el contexto de política económica actual, los inconvenientes registrados para la internacionalización de nuestro país parecen estar más relacionados a factores estructurales. Históricamente, más allá de algunos casos de éxito como el desempeño logrado en los últimos años en el sector agrícola, no se verifica una participación protagónica en las relaciones económicas internacionales, como así tampoco una integración efectiva de empresas locales en las redes globales de producción.

Fernando Porta (2006, 2009) sostiene que es evidente que los problemas de competitividad internacional presentados por la economía argentina, se relacionan por un lado con su especialización productiva en sectores menos complejos vinculados a las ventajas naturales, al mismo tiempo que se identifican factores del orden sistémico como volatilidad macroeconómica, mercados incompletos y sistemas productivos débilmente integrados (Porta 2006, 2009). Esto impactó en las formas en que nuestro país se desempeña internacionalmente, dando lugar a modelos divergentes que recorren el arco ideológico, desde el desarrollismo y la teoría de la dependencia hasta el liberalismo y el Consenso de Washington, pero que en ninguno de los casos han sido completados exitosamente.

Por último, el rol de la política exterior como creador de un marco de prácticas favorables para la internacionalización de empresas y atracción de inversiones, no ha cumplido un papel definido, puesto que las cuestiones económicas han estado relegadas de la agenda internacional de los gobiernos de turno y no se identifica -en un sentido histórico- una estrategia con visión de largo plazo para potenciar sectores clave que permitan una integración sustentable en los mercados internacionales, más bien las políticas de internacionalización no han estado ajenas a la subordinación de urgencias domésticas.

De acuerdo a las nociones de pensamiento estratégico que inspira este capítulo, teniendo en cuenta las consideraciones anteriores, se proponen principios y lineamientos generales de política que deben regir para la planificación de una estrategia de internacionalización, que permita la maximización de beneficios y la integración efectiva a la economía global.

a. Principios para la toma de decisiones en un contexto globalizado

- **Enfoque sistémico:** en línea con la concepción sistémica de la competitividad, la planificación del proceso de internacionalización implica necesariamente la participación de los actores involucrados para generar consensos amplios sobre cuál es el rumbo que debe tomar la acción internacional, de modo que el debate tenga en consideración sus efectos proactivos y reactivos. En este sentido, dado que este proceso se constituye como un imperativo que afecta a la sociedad en su conjunto, las nociones de participación ciudadana y gobernanza multinivel son esenciales para la creación de mecanismos y canales de diálogo que luego sean instrumentados en políticas públicas.
- **Pragmatismo:** en los últimos años fue notoria la carga ideológica en las políticas exteriores de los países de América Latina. Esto terminó por transformarse en un velo que impidió ver la realidad (Pérez Llana 2014:13). Argentina no fue la excepción y el retraso en la integración a la dinámica de la economía global ha generado una pérdida importante de oportunidades que posteriormente se traducen en altos costos de entrada a nuevos mercados y en el desaliento a inversiones extranjeras.
- **Especialización:** uno de los problemas estructurales del desempeño internacional a lo largo de la historia reciente es que no se ha definido un patrón de especialización productiva⁴². Los beneficios derivados de esta estrategia están vinculados no solo a una mayor eficiencia y a aumentar el poder de negociación en el ámbito internacional, sino que también genera efectos de cohesión social, al integrar a los sectores público, privado y generadores de conocimiento, en un esquema de retroalimentación científico-técnico orientado al desarrollo económico y social.

b. Lineamientos generales de política para la inserción internacional

Equipo profesional de negociaciones Internacionales: organizar una estructura profesional de negociadores internacionales especializados es una herramienta esencial para el desarrollo de la política exterior y consecuentemente para la internacionalización del país. Son evidentes los inconvenientes para la creación de marcos jurídicos apropiados para el acceso a mercados y la participación de empresas argentinas en el exterior, y en igual sentido con las condiciones de entrada de productos e inversiones extranjeras. Para lograr resultados efectivos en las negociaciones los objetivos de política exterior deben estar institucionalizados de manera programática y los negociadores deben compartir una lectura estratégica del sistema internacional, a la vez de articular las posiciones con los sectores involucrados.

Política comercial moderna y federal: la dinámica que ha adquirido la economía global en los últimos años, exige cambios en la política de comercial externa de nuestro país, que tradicionalmente estuvo basada en el manejo de la estructura arancelaria y la promoción asistemática de exportaciones. El sistema de comercio e inversiones que imponen las cadenas globales de valor y el accionar de las empresas transnacionales, requieren establecer un modelo que privilegie no solo la apertura de nuevos mercados, sino la incorporación de empresas nacionales a los segmentos más atractivos de las cadenas de producción internacional.

Otra de las cuestiones a tener en cuenta para una la formulación de una nueva estrategia de política comercial externa, tiene que ver con una planificación federal. En la actualidad, casi la totalidad de las provincias argentinas, han generado sus propias instituciones de fomento y promoción del comercio exterior. Si bien hay un consenso general sobre el papel del comer-

⁴² De acuerdo al potencial vinculado a los recursos naturales, avanzar hacia los eslabones más complejos de la cadena agroindustrial representa una oportunidad para integrarse de manera exitosa a la dinámica de las relaciones económicas internacionales con productos diferenciados y de mayor valor agregado.

cio exterior en el desarrollo económico y social del país, el problema principal es la falta de coordinación de todas las iniciativas existentes. El accionar unilateral por parte de estas instituciones puede llevar a una pérdida de eficiencia y a un desgaste innecesario de los recursos disponibles.

La generación de un espacio concertado entre nación y provincias para la formulación de la estrategia comercial es indispensable para aprovechar la cercanía que tienen estas últimas a las demandas de los sectores productivos locales y materializarlas en las negociaciones internacionales, en orden potenciar las ventajas competitivas y fomentar el desarrollo de sectores novedosos, como es el caso de los servicios.

Integración Productiva Regional: dadas las condiciones del escenario global, en donde los procesos productivos, en búsqueda de mayor eficiencia administrativa y menores costos logísticos adquieren un matiz regional, el Mercosur alcanza un renovado protagonismo como plataforma de inserción internacional conjunta.

Actualmente el bloque se encuentra en una fase de estancamiento y desde hace algunos años no ha mostrado mayores progresos. Las restricciones en la circulación de bienes, la dificultad de aplicar un arancel externo común y las tensiones crecientes entre los distintos mandatarios, son solo algunos de los problemas por solucionar. Sin embargo, la atención debe estar puesta en establecer un nuevo modelo de integración basado en una estructura productiva común, que favorezca las economías de escala, la participación de pequeñas y medianas empresas, y permita competir en mercados internacionales.

Política de Inversiones: las cadenas globales de producción y sus extensas ramificaciones a lo largo del planeta, han dado como resultado que los procesos de inversión y comercio estén íntimamente relacionados y no sean fenómenos aislados. Con el objetivo de aprovechar esta coyuntura se recomienda la elaboración de un plan de inversiones de doble vía. Por un lado enfocado en el restablecimiento de bienes públicos y activos estratégicos para la atracción de capitales extranjeros, especialmente en sectores vinculados a los tramos de mayor valor agregado como servicios y actividades intensivas en conocimiento. Y por el otro, el fomento al desarrollo de inversiones off shore, para aprovechar las ventajas de localización en geografías distantes.

Finalmente, en un contexto caracterizado por la presencia insoslayable de empresas transnacionales, el apoyo a la creación de marcas de bandera nacional vinculada a una especialización productiva agroindustrial y con encadenamientos regionales, es esencial para fortalecer la integración y competir en los mercados globales, que en la actualidad tienen como protagonistas a Norteamérica, Europa y Asia.

9. Participación ciudadana

Magariños (2013) plantea un enfoque al cual denomina Argentina 4.0⁴³. El mismo consiste en fortalecer y expandir los derechos de los ciudadanos para evitar que las burocracias políticas, sindicales o los intereses sectoriales, actuando en nombre del “Estado” o del “mercado” sequestren el sistema político sometiéndolo a liderazgos hegemónicos o mesiánicos y arrojándolo a las fauces del populismo.

La democracia de masas se convirtió en la expresión política por excelencia de las sociedades libres en el siglo XX, sobreviviendo a un combate sin cuartel ofrecido por regímenes alternativos de gobierno como el fascismo o el comunismo. Su éxito sin embargo pronto la enfrentó a

⁴³ Carlos Magariños. Argentina 4.0 La revolución Ciudadana.

nuevas demandas de participación ciudadana en un mundo que se encuentra transitando un cambio de época.

Regresar a la “Plaza de Atenas” parece ser la dirección que proponen las protestas de millones de personas que utilizan las redes sociales y los teléfonos inteligentes para organizar manifestaciones alrededor del mundo, aun cuando viven en regímenes políticos de características distintas y disfruten de niveles de prosperidad económica diversos.

¿Por qué vamos a expresarnos políticamente cada dos o cuatro años y únicamente a través de procesos electorales, cuando las nuevas tecnologías amplían exponencialmente las posibilidades? Por supuesto, graduar la participación ciudadana, evaluar la escala apropiada y articularla de manera relevante constituye un gran desafío, pero parece inevitable explorar alternativas que fortalezcan y expandan los derechos civiles y políticos de la gente.

Sobre todo, porque la democracia como sistema de gobierno, especialmente en países como el nuestro, todavía tiene por delante el desafío de producir resultados concretos en materia de reducción de la desigualdad y en la construcción de una sociedad más progresista, próspera e igualitaria.

Porque así como la democracia emerge fortalecida como sistema político de las batallas político-ideológicas del siglo pasado, tiene por delante el reto de demostrar que puede mejorar aún más su capacidad de producir soluciones prácticas a los desafíos que presenta un cambio de época como el que vivimos.

Organizar un nuevo nivel de participación ciudadana que fortalezca el sistema político, mejorando su capacidad de concretar mejoras en la calidad de vida de la gente, es tal vez la mayor prueba que enfrenta la democracia en el siglo XXI

Para lograrlo, será necesario fortalecer el carácter federal de nuestra república, porque será imposible reparar el tejido social del país con provincias pobres o sometidas política y económicamente a un gobierno central.

Argentina 4.0 predica la idea de que la democracia se fortalece cuando los derechos políticos y sociales de los ciudadanos se enriquecen. El primer lugar para hacerlo está allí, cerca de la gente, en los gobiernos municipales y provinciales. Así, la política municipal o provincial se verá fortalecida, aumentará su relevancia y legitimidad y será posible de fomentar el desarrollo institucional. Para los municipios y las provincias, las instituciones serán un resguardo contra la prepotencia del poder central.

Es un camino útil para reponer el protagonismo ciudadano en la agenda política contemporánea, donde prevalezca el interés de los electores por sobre el de los elegidos. Aquellos que ven en la política un medio para alcanzar riquezas, gloria u honores se verían desalentados por un sistema que solo permite arribar a la política para servir a la sociedad. No hay que olvidar que la gente responde a incentivos.

a. Devolviéndole el poder a la gente

Pasar de una democracia de masas a una democracia de ciudadanos requiere expandir los derechos sociales y políticos de la gente. Aun cuando las nuevas tecnologías lo faciliten todo, habrá que elaborar y desarrollar mecanismos e instituciones que permitan ejecutar una efectiva mediación de ese nuevo nivel de participación ciudadana. Una participación que debe darse en el marco de un sistema representativo legítimo, buscando vincular de una manera

dinámica y moderna a la gente con sus representantes. Es necesario despertar al ciudadano que vive detrás de la fachada de cada habitante⁴⁴.

b. El rol de Estado

Para construir una sociedad donde los ciudadanos sean capaces de disponer y ejercer sus derechos civiles y políticos apropiadamente, así como de cumplir con sus obligaciones, el Estado del siglo XXI tiene que promover cuatro transiciones fundamentales a favor de la gente. La primera es la llamada “transición del desarrollo humano”, en donde se busca reducir la mortalidad y la fertilidad e incrementar la inversión en aéreas como educación, salud y nutrición. Lo suficiente como para formar capital humano sostenible. La segunda es la “transición de productividad” que implica movilizar conocimiento, habilidades, información y recursos financieros para permitirle a la economía innovar e introducir cambios tecnológicos. Consecuentemente se lograrán incrementos de productividad que permitan aumentar los niveles de ingreso y estándares de vida. La tercera es la “transición ecológica medioambiental”, para mejorar la utilización del agua, suelo y energía logrando sostenibilidad ambiental. Por último, existe la transición política, pasando de sistemas de gobierno con un bajo nivel de legitimidad y altos niveles de corrupción, hacia regímenes donde el ejercicio del poder se vuelve más transparente, abierto y legítimo. Es una transición donde el poder no se ejerce de manera hegemónica y autoritaria (cualquiera sea la fuente de ese poder) sino de manera inclusiva y transversal.

La superación sostenible de la pobreza y la marginalidad depende crucialmente de la capacidad de acumular activos en los sectores sociales más postergados. Por eso el Estado debe concentrar esfuerzo en proveer educación de calidad. Se trata de un activo intangible de un valor fundamental en la nueva economía del siglo XXI y de importancia estratégica para apuntalar el ideario político del nuevo siglo.

En el mundo de hoy, fortalecer la clase media no significa expandir la masa de asalariados. Ese era el esquema prevaleciente en el siglo pasado. Se deberá avanzar promoviendo instituciones que fomenten la formación de activos físicos en las comunidades y por parte de los individuos para organizar una verdadera sociedad de empresarios, no solo en el mundo de los negocios, sino también en los ámbitos de la asistencia social, en la administración pública y en la política, que libere la energía creadora de la gente.

Sumado a ello, las innovaciones tecnológicas que alumbran nuevos productos y mercados así como nuevos modelos de negocios, también han demostrado salvar distancias entre representantes y representados. El desafío está en que puedan utilizarse esas herramientas en la medida adecuada.

c. Las políticas públicas

Sin querer abarcar una lista completa de políticas públicas para una Argentina 4.0, se pueden definir algunos objetivos o ideas centrales, promoviendo una serie de acciones concretas: (1) crear, de manera individual y colectiva, una serie de activos (tanto físicos como intangibles); (2) desarrollar capacidades sociales que contribuyan al desarrollo económico y la participación democrática; y (3) mejorar la participación ciudadana y aumentarla, rediseñando su relación con la política y la administración de la cosa pública, especialmente a nivel provincial y municipal.

⁴⁴ Sergio Berman, *Manifiesto cívico argentino*, Ediciones, Buenos Aires, 2007, p. 16.

Estas tres áreas de políticas públicas deben apoyarse en dos dimensiones transversales que ya han sido mencionadas: el desarrollo de una educación de calidad al alcance de todos y una implementación efectiva de los mecanismos de coparticipación federal de impuestos⁴⁵. Sin una educación de calidad sería inútil promover un mayor nivel de participación ciudadana, además de peligroso.

16.7 Consideraciones finales

El presente capítulo fue llamado “construyendo una agenda de consenso”. Sobre estas páginas se han vertido contenidos y opiniones de diversos autores, pero todos orientados hacia una visión de desarrollo de país enmarcado dentro de los valores del IIE. “Libertad, liderazgo y compromiso” fue el título de esta edición del libro, y busca expresar algunos elementos que son necesarios para alcanzar el objetivo propuesto de un país más desarrollado.

Claramente, es imposible agotar en unas cuantas páginas las políticas necesarias y el rol de los agentes dentro de una planificación. No obstante, se presentaron tres grandes bloques “governabilidad, competitividad y macroeconomía” con respectivos sub-bloques “transparencia, participación ciudadana, y reforma del Estado; entorno de negocios, sostenibilidad social y ambiental, educación y salud e internacionalización; estabilidad macroeconómica y reglas claras y previsibles”. Este diagrama, junto con algunas políticas planteadas, intentan ser un “mapa de ruta” para ser debatido con otros planes y que sirva de aporte para superar los regulares avatares económicos y sociales. Lo importante es reconocer que el objetivo general es el mismo y a través del consenso se irán alcanzando acuerdos basados en tangencias ideológicas de las partes involucradas.

Al momento de establecer prioridades sobre puntos a avanzar, se encuentran urgencias en casi todos los planos, pero la independencia de muchos de esos puntos facilita el trabajo en paralelo. Un punto relevante, es que no se puede dejar la realización de la agenda recaiga solo sobre el sector público. La participación ciudadana, expresada mediante el *compromiso*, es central para modificar la realidad y como plantea Magariños (2013), pasar de una democracia de masas a una democracia de ciudadanos, en la cual se fortalezca y se reconstituya el protagonismo ciudadano en la agenda política contemporánea, donde prevalezca el interés de los electores por sobre el de los elegidos.

Por otro lado, las deficiencias sociales crecientes, con brechas más amplias entre los diferentes estratos sociales en temas de calidad y accesibilidad a la educación y la salud, afecta las oportunidades de las personas para mejorar su calidad de vida. La restricción de acceso a iguales oportunidades afecta la *libertad* de las personas, llevando a que se conviertan en rehenes del sistema político. La privación convierte a las personas afectadas en clientes de un sistema perverso que secularmente va degradando sus expectativas favoreciendo objetivos que no guardan relación con un bienestar general.

Por eso es necesario actuar y cambiar el modelo de *liderazgo* actual. La sociedad civil en su rol de controlador social y las empresas, generadoras de riqueza y empleo, tienen que volver a aumentar su voz dentro de la esfera de poder, para equilibrar el accionar del gobierno. Precisamente, se deben exigir reformas al Estado que garanticen la transparencia, la estabilidad y la eficiencia.

Libertad, liderazgo y compromiso, son pilares para ir desarrollando la agenda de consenso que se vaya construyendo y que permitan ir sorteando las adversidades para lograr un desarrollo sustentable.

⁴⁵ Para ampliar sobre este punto revisar el Anexo 1 del Capítulo 1.

Referencias Bibliográficas

- AACREA. (2005). Industria Láctea. Sitio Argentino de Producción Animal.
- Afuah, A. (1999). La dinámica de la innovación organizacional. Oxford University Press.
- Aguilar, Gopinath, M. & Gita. (2006). Defaultable debt, interest rates and the current account. *Journal of International Economics*, Elsevier, Vol. 69 (1) Jun, 64-83.
- Aisa, S. (2013). Herramientas y desafíos de la innovación. En Ministerio de Industria, Libro Cátedra Abierta Pyme 2013. Córdoba.
- Albornoz, M. (2006). La RICYT como práctica de trabajo en red. Centro REDES.
- Alesina, A., Campante, F. R., & Tabellini, G. (2008). Why is fiscal policy often procyclical? *Journal of European Economic Association*, MIT Press, Vol. 6 (5) Sep, 1.006-1.036.
- Altman, E., & Pasternack, B. (2006). Defaults and returns in the high yield bond market. *Journal of Applied Research in Accounting and Finance (JARAF)*, Vol. 1, N° 1, 3-29.
- Altman, E., Resti, A., & Sironi, A. (2004). Default recovery rate in credit risk modeling: A review of literature and empirical evidence. *Economic Notes by Banca dei Monte dei Paschi di Siena* Vol. 33.
- Andritzky, J. (2010). The Return of Investment of Sovereign Restructurings. Unpublished Paper.
- Angel, S. (2005). El sistema de coparticipación federal argentino en el largo plazo. Jornadas del Plan Fénix.
- ANTAQ. (2012) "Canal do Panamá: Efeitos da Expansão nos Portos do Brasil".
- ANTAQ. (2012b) Situación actual de la Hidrovía Tietê-Paraná. Brasília: ANTAQ. Disponible en: www.antaq.gov.br/portal/pdf/palestras/PalestraJulho2012.pdf
- ANTAQ. (2013) Plano Nacional de Integração Hidroviária.
- ANTAQ. (2014) Indicadores de Transporte de Cargas.
- ANTAQ. (2012a) "Anuário Estatístico 2012. Extensão das vias interiores economicamente navegados."
- ANTAQ. (2011) "Transporte de cargas nas hidrovias brasileiras, (2011). Hidrovia do Paraná Tietê" Brasília.
- ANTAQ. Tokarski, Adalberto. (2007) "Seminário sobre Hidrovia Paraguay-Paraná". Cuiabá.
- ANTT. (2011) Resolución ANTT Nro. 3695/2011. "Interconexão Ferroviária – tráfego mutuo e direto de passagem".
- Aprosoja. (2011) "A soja em MT e a Importância da Aprosoja". Diciembre 2011.
- Ballester, F., Domeniconi, C. C., Lombardía, M. L., & Píccolo, M. (2013). Una aproximación a la cuestión juvenil: Los jóvenes argentinos y el empleo.
- Banco Mundial. (2010) "Southern Cone Inland Waterways Transportation Study. The Paraguay-Paraná Hidrovía: Its Role in the Regional Economy and Impact on Climate Change".
- Banco Mundial. Jorge Rebello. (2011) Logística de Carga no Brasil "Como reduzir Custos Logísticos e Melhorar Eficiência?". Sumario Ejecutivo. (Diciembre 2011)
- Barro, R. J. (1979). Second thoughts on Keynesian economics. *American Economic Review*, American Economic Association Vol 69 (2) May, 54-59.

- Baudracco, J. (2013). Intensificación de la producción de leche: suplementación y carga animal. Dpto. Producción Animal, Facultad de Ciencias Agrarias, Universidad del Litoral.
- Berger, A., Klapper, L., & Undell, G. (2001). The ability of banks to lend to informationally opaque small businesses. *Journal of Banking and Finance* Vol. 25, 2127-2167.
- Bhanot, K. (1998). Recovery and implied default Brady bonds. *The Journal of Fixed Income*, Vol. 14, N° 1, 47-51.
- Bi, R., Chamon, M., & Zettelmeyer, J. (2011). The Problem that Wasn't: Coordination Failures in Sovereign Debt Restructurings. International Monetary Fund, Research Department & Strategy Policy and Review Department.
- Bianco, C., Giudicatti, M., Lugones, G., Peirano, F., & Porta, F. (2002). E-business en Argentina. Situación actual, tendencias y perspectivas para la pequeña y mediana empresa (PYME). Informe final elaborado para la Agencia Alemana de Cooperación Técnica.
- Bianco, C., Lugones, G., & Peirano, F. (2003). Propuesta metodológica para la medición de la Sociedad del Conocimiento en el ámbito de los países de América Latina. *CTS Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*.
- BID/FOMIN, "Estudio del Sistema de Transporte Fluvial de Granos y Productos Procesados en la Hidrovía Paraguay-Paraná", CONHI. (Julio 2010). Disponible en: www10.iadb.org/intal/intalcdi/PE/2011/09379.pdf.
- Bisang, R., Porta, F., & Cesa, V. y. (2008). Evolución reciente de la actividad láctea. El desafío de la integración productiva. Buenos Aires: Documento de Proyecto N° 26 CEPAL.
- Bisang, Roberto; Porta, Fernando; Cesa, Verónica y otros. (2008). La cuestión distributiva en la trama láctea argentina. Una aproximación al reparto del excedente de explotación. Santiago de Chile: Publicación de las Naciones Unidas.
- Black, F., & Scholes, M. (1973). The pricing of options and corporate liabilities. *Journal of Political Economics* Vol. 81, N° 3, 637-654.
- Bolsa de Comercio de Rosario. (2011) "Hidrovías, puertos y transporte por agua". Agosto de 2011.
- Bolsa de Comercio de Rosario. Calzada J., Matteo, F. (2013) "Siguen cayendo el contenido proteico en la harina de soja argentina", Informativo Semanal Nro. 1623. Agosto, 2013.
- Boscherini, F., & otros, y. (2003). Nuevas Tecnologías de información y comunicación. Universidad Nacional de General Sarmiento.
- Bosma, N., Jones, K., Autio, E., & Levie, J. (2007). Global Entrepreneurship Monitor. London Business School, Babson College and Global Entrepreneurship Research Consortium.
- Bottomore, T. (1965). Minorías Selectas y Sociedad. Gredos.
- Boughton, J., Brooks, S., & Lombardi, D. (2014). IMF lending practices and sovereign debt restructuring. CIGI.
- Bour, E. A. (2002). Productivity, competitiveness and enterprises in Argentina: The convertibility period. XXXVII Reunión Anual de la Asociación Argentina de Economía Política.
- Bouzas R., Gosis P. (2014), "Actores e instituciones de la política comercial argentina", Universidad de San Andrés, Departamento de Ciencias Sociales, Documento de Trabajo N°18.
- Bradley, M., Cox, J., & Gulati, M. (2010). The Market Reaction to Legal Shocks and Their Antidotes: Lessons from the Sovereign Debt Market. *Journal of Legal Studies*, 39 (1), 289-324.

- Brenitz, D. (2014). Why Germany Dominates the U.S. in Innovation. *Harvard Business Review*, Disponible en <https://hbr.org/2014/05/why-germany-dominates-the-u-s-in-innovation/>.
- Brennan, G., & Buchanan, J. (1980). *The power to tax: Analytical foundation of fiscal constitution*. Cambridge University Press.
- Brynjolfsson, E., & Hitt, L. (1998). Beyond the productivity paradox: Computers are the catalyst for bigger changes. *Communications of the ACM*, Vol.41, No.8.
- Brynjolfsson, E., & Hitt, L. (2000). Computing productivity: Firm-level evidence. Center for E-Business, Sloan School of Management, MIT.
- Brynjolfsson, E., Hitt, L., & Yang, S. (2000). Intangible assets: How the interaction of computers and organizational structure affects stock market valuations. Center for E-Business, Sloan School of Management, MIT.
- Buchhei, L. C., & Gulati, M. (2002). Sovereign Bonds and the Collective Will. *Emory Law Journal*.
- Buchheit, L., & Gulati, M. G. (2000). Exit Consents in Sovereign Bond Exchanges. *UCLA Law Review*.
- Bulow, J., & Rogoff, K. (1989). Sovereign debt repurchases: No cure for overhang. NBER Working Papers 2850, National Bureau of Economic Research, Inc .
- CAF. Corporación Andina de Fomento. (1998) "Los ríos que nos unen".
- Calvo, G., & Reinhart, C. (2002). Fear or floating. *Quarterly Journal of Economics* Vol 117, 379-408.
- Capello, M., & Grión, N. (2001). La economía argentina bajo una regla de presupuesto balanceado. Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Económicas, Córdoba.
- Carvajal, A., & Felmer, R. (2010). Impacto de la biotecnología en el sector lácteo. Santiago de Chile: Laboratorio de Biotecnología- INIA.
- Castellano, A., Issaly, C., & Iturrioz, G. y. (2009). Análisis de la cadena de la leche en Argentina. Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA).
- Centro de estudios del Futuro Argentino. (2008). *Reforma Tributaria y de la Coparticipación Federal*. Buenos Aires.
- CEPAL. (2014) *Panorama de Inserción Internacional de América Latina y el Caribe. Integración regional y cadenas de valor en un escenario externo desafiante*. Naciones Unidas.
- CIFRA. (2010). El sistema de coparticipación federal de impuestos en la actualidad. Documento de Trabajo N°5.
- Cisneros, R. D. (2002). *El sector lácteo argentino: Un análisis de márgenes y determinación del precio*. Mar del Plata: Universidad Nacional Mar del Plata - Facultad de Economía y Ciencias Sociales.
- Consejo Nacional de Innovación para la Competitividad. (2010). *Agenda Innovación y Competitividad 2010- 2020*. Santiago, Chile.
- Corporación Latinobarómetro. (2013). *Informe 2013*. Santiago de Chile.
- Corvoisier, S., & Gropp, R. (2002). Bank Concentration and retail interest rates. *Journal of Banking and Finance* Vol. 26, N° 11, 2155-89.
- Courtney, H., Kirkland, J., & Viguerie, P. (1997). *Estrategia en tiempos de incertidumbre*. Harvard Business Review.

- Cowan, K., Levy-Yeyati, E., Panizza, U., & Sturzenegger, F. (2006). Sovereign debt in the Americas: New data and stylized facts. Washington D.C.: Working Paper 577, Inter-American Development Bank.
- Cruces, J., & Trebesch, C. (2011). Sovereign Defaults: The Price of Haircuts. CESifo Working Paper, No. 3604.
- CTERA, C. d. (2004). Desigualdad y exclusión educativa en el nivel inicial. Buenos Aires.
- Cucurullo, V. (2012). Tambo versus soja. Por qué cierran los tambos en Argentina. Buenos Aires: Universidad de Belgrano, Departamento de Investigaciones.
- Cukierman, A., & Meltzer, A. (1989). A political theory of government debt and deficit in a neoclassical framework. *American Economic Review*.
- David, P. A., & Foray, D. (2002). Fundamentos Económicos de la Sociedad del Conocimiento. *Revista Comercio Exterior*.
- Day, G., Schoemaker, P., & Gunther, R. (2001). "Gerencia de tecnologías emergentes". Javier Vergara Editor.
- De Gregorio, J. (2007). Algunas reflexiones sobre el crecimiento económico en Chile. *Documentos de Política Económica*, N°20. Santiago de Chile: Banco Central de Chile.
- De la Torre, A., Gozzi, J. C., & Schmukler, S. L. (2006). Financial development in Latin America: big emerging issues, limited policy answers. *Policy Working Paper Series 3963*, The World Bank.
- Demirgüç-Kunt, A., Laeven, L., & Levine, R. (2003). The impact of bank regulations, concentration, and institutions on bank margins. Washington DC: Policy Research Working Paper N° 3030, World Bank.
- Detragiache, E., & Gupta, P. (2006). Foreign banks in emerging market crises: Evidence from Malaysia. *Journal of Financial Stability* Vol. 2, N° 3, 217-42.
- Dodd, R. (2002). Sovereign Debt Restructuring. *The Financier*.
- Duffie, D. (1998). Defaultable term structure models with fractional recovery of par. Unpublished Manuscript, Graduate School of Business, Stanford University.
- Duffie, D., & Singleton, K. (1999). Modeling the term structures of defaultable bonds. *Review of Financial Studies*, Vol 12, N° 4, 687-720.
- Eaton, J. (2002). Standstills and an International Bankruptcy Court. New York University: Unpublished Paper.
- Eaton, J., & Gersovitz, M. (1981). Debt with potential repudiation: Theoretical and empirical analysis. *Review of Economic Studies* Vol 48.
- ECFIN. (2004). Implementation of the EU commitment on Collective Action Clauses in documentation of International Debt Issuance. ECFIN.
- Eichengreen, B., & Mody, A. (2000). Lending Booms, Reserves and the Sustainability of Short-term Debt: Inferences from the Pricing of Syndicated Bank Loans. *Journal of Development Economics*.
- Elizondo, Marcelo (2014) "Las nuevas características del comercio mundial y los requisitos para la reinsertión argentina". *Serie de Artículos y Testimonios N°99*. Consejo Argentino para las Relaciones Internacionales.
- Enderlein, H., Schumacher, J., & Trebesch, C. (2011). Sovereign Debt Litigation. Hertie School of Governance: Unpublished Paper.

- Ernst&Young. (2013a). Biotechnology in EU.
- Ernst&Young. (2013b). Biotechnology Industry Report.
- ESALQ/LOG. (2011) "Alternativas de escoamento da produção agrícola de Mato Grosso do Sul até Paranaguá-PR", Luiz Felipe Camargo de Andrade, 27/10/2011. Universidade de São Paulo.
- Escudé, G., Burdisso, T., Catena, M., D'Amato, L., McCandless, G., & Murphy, T. (2001). Las MIP y MES y el mercado de crédito en la Argentina. Buenos Aires: Documento de trabajo N° 15, Banco Central de la República Argentina.
- Esquivel, V. (2007). Género y diferenciales de salarios en la Argentina. En M. Novick, & H. Palomino, Estructura productiva y empleo. Un enfoque transversal (págs. 363-392). Buenos Aires.
- European_Bioplastics. (2013). Bioplastics facts and figures. Disponible en <http://en.european-bioplastics.org/multimedia/>
- Evanoff, D., & Ors, E. (2002). Local market consolidation and bank productive efficiency. Chicago, IL: Working Paper N° 25 Federal Reserve Bank of Chicago.
- FBDS. (2011) Logística no Brasil: Situação Atual e Transição para uma Economia Verde. Paulo Fleury. Ano 2011.
- Fernández, R., & Rosenthal, R. W. (1990). Strategic models of sovereign-debt renegotiations. Review of Economic Studies, Wiley Blackwell Vol 58.
- FiBL-IFOAM. (2014). The World of Organic Agriculture.
- Fidel, G., & De la Mota, R. (2012). Desarrollo integral para el modelo vitivinícola turístico de las regiones emergentes de Córdoba: Valle de Traslasierra y de Calamuchita. Consejo Federal de Inversiones.
- FIESP. (2014) "Outlook FIESP 2014. Projeções para o Agronegócio Brasileiro". Año 2014.
- Fiske, E. B. (2012). World Atlas of Gender Equality in Education. Paris: UNESCO.
- FMI. (2001). Official Financing for Developing Countries. Washington, DC: International Monetary Fund.
- FMI. (2002). Sovereign Debt Restructuring Mechanism—Further Considerations. International Monetary Fund.
- FMI. (2002). The Design and Effectiveness of Collective Action Clauses. Washington, DC: International Monetary Fund.
- FMI. (2012). Sovereign Debt Restructurings 1950-2010: Literature Survey, Data, and Stylized Facts. Washington.
- FMI. (2014). Strengthening the contractual framework to address collective action problems in sovereign debt restructuring. Washington.
- FMI. (2014, Diciembre). Commodity Market Monthly. Washington.
- FMI. (8 de Abril de 2003). International Monetary Fund. Recuperado el 5 de Septiembre de 2014, de International Monetary Fund: <https://www.imf.org/external/np/omd/2003/040803.htm>
- Fons, J. (1987). The default premium and corporate bond experience. The Journal of Finance, Vol. 42, N° 1, 81-97.
- FORLAC, O. (2014). Experiencias recientes de formalización en países de América Latina y el Caribe.

- FORLAC, O. (2014). Reducción del empleo informal en Uruguay: Políticas y resultados.
- Friedman, M. (1956). *A Theory of the Consumption Function*. Princeton: Princeton University Press.
- Fundación Observatorio PyME. (2013). Definiciones de PyME en Argentina y el resto del mundo.
- FunPEL. (2013). Anuario Lechero 2013. Fundación para la Promoción y el Desarrollo de la Cadena Láctea Argentina.
- Galindo, A., Micco, A., & Powell, A. (2005). Loyal lenders or fickle financiers: Foreign banks in Latin America. Washington DC: Working Paper N° 529, Inter-American Development Bank.
- Galvis, S. J. (2004). Collective Action Clauses: Recent Progress and Challenges Ahead. 35 *Geo. J. Int'l L.*
- Gatica, S. (2011). Emprendimiento e Innovación Social: construyendo una agenda pública para Chile. *Temas de la Agenda Pública (No 48)*, 1-15.
- Gavin, M., & Perotti, R. (1997). Fiscal policy in Latin America. NBER Chapters. In: *NBER Macroeconomics Annual*, Vol.12, 11-72.
- Gelpern, A. (2005). What Iraq and Argentina Might Learn from Each Other. *Chicago Journal of International Law*.
- Gianetti, M., & Ongena. (2005). Financial integration and entrepreneurial activity: Evidence from foreign bank entry in emerging markets. Working Paper Series M° 498. European Central Bank.
- Gianviti, F., Krueger, A. O., Pisani-Ferry, J., Sapir, A., & Jürgen, v. H. (2010). A European Mechanism for Sovereign Debt Crisis Resolution: A Proposal. *Bruegel Blueprint*.
- Goldberg, L. (2007). Financial sector FDI and host countries: New and old lessons. *Economic Policy Review* Vol. 13. N° 1 , 1-17.
- Group of Ten. (1996). The resolution of sovereign liquidity crises. Washington: Group of Ten.
- Groves, R. (1989). *Survey errors and survey costs*. John Wiley & Sons.
- Guadagni, A. (2014). En educación, aumenta el gasto pero se enseña poco. Buenos Aires.
- Gutman, G. y. (2014). *Biotechnología Industrial en Argentina: estrategias empresariales ante el nuevo paradigma*. Buenos Aires: Gran Aldea Editores (GAE).
- Gutman, G., & Rebolini, E. G. (2003). Los ciclos en el complejo lácteo argentino. Análisis de políticas lecheras en países seleccionados. *Capital Federal, Argentina: SAGPyA*.
- Hakura, D. (2007). Output Volatility and large output drops in Emerging market and developing countries. *Fondo Monetario Internacional*.
- Hauat, M., Moccero, D., & Sosa Navarro, R. (2012). Foreign Banks and credit volatility: The case of Latin America countries. *Review of International Economics*.
- Hausmann, R., Panizza, U., & Stein, E. (2001). Why do countries float the way they float? *Journal of Development Economics* Vol. 66, 387-414.
- Haycox, A., & Noble, E. (2009). *What is Health Economics?* Hayward Group Ltd, Hayward Medical Communications.
- Hernandez Sampieri, R., Collado, C. F., & Baptista, L. (2014). *Metodología de la Investigación*. McGrawHill.
- Horley, W., & Johnson, L. (1996). On the pricing of bond default risk. *The Journal of Portfolio management* 22 (2) , 66-70.

- IDESA. (2014). Aumenta la Informalidad a través del cuentapropismo.
- IERAL. (2012). 20 años de detracciones a la coparticipación federal para financiar a la seguridad social nacional. Estimación para 2012. Monitor Fiscal, Año 7, Edición Nº 21, Córdoba.
- IMEA. (2014) Base de Datos. Citado en “Logística em Mato Grosso”. Movimento Pro-Logística.
- INAI. Instituto para las Negociaciones Agrícolas Internacionales. (2014) Escenario de referencia Agroindustrial Mundial y Argentino al 2023.
- Instituto de Investigaciones Económicas. (2003). El Balance de la Economía Argentina 2003: Alianzas Inter-regionales. Córdoba: Bolsa de Comercio.
- Instituto de Investigaciones Económicas. (2007). El Balance de la Economía Argentina 2007: Más allá del Bicentenario. Córdoba: Bolsa de Comercio.
- Instituto de Investigaciones Económicas. (2009). Balance de la Economía Argentina 2008; Globalización, federalismo y desarrollo. Córdoba: Bolsa de Comercio de Córdoba.
- Instituto de Investigaciones Económicas. (2010). Balance de la Economía Argentina 2009; Herramientas para la elaboración de un Plan Bicentenario. Córdoba: Bolsa de Comercio de Córdoba.
- Instituto de Investigaciones Económicas. (2011). El Balance de la Economía Argentina 2010: Consensos, Territorio y Competitividad. Córdoba: Bolsa de Comercio de Córdoba.
- Instituto de Investigaciones Económicas. (2013). Balance de la Economía Argentina 2012; Política Económica y Competitividad. Córdoba: Bolsa de Comercio de Córdoba.
- Instituto de Investigaciones Económicas. (2014). Relevamiento de Clínicas Privadas de la Ciudad de Córdoba. Córdoba.
- Inter-American Development Bank. (2013) Hidrovías Transport (RG-L1049). Environmental and Social Management Report (ESMR). Febrero, 2013.
- IPEA. (2014) Hidrovias em Brasil: Perspectiva histórica, costas e institucionalidade. 1931, Texto para discussão.
- ISAAA. (2012). Global Status of Commercialised Biotech/GM Crops.
- ISAAA. (2013). Top Ten Facts about Biotech/GM Crops in 2013.
- Jarrow, R., & Turnbull, S. (1995). Pricing derivatives on financial securities subject to credit risk. *Journal of Finance*, Vol. 50, Nº 1, 53-85.
- Jonkhart, M. J. (1979). On the term structure of interest rates and the risk of default: An analytical approach. *Journal of Banking & Finance* 02/1979; 3 (3), 253-262.
- Juergen L.; Mathias B.; Markus H.. (2014). *Medizinische Biotechnologie in Deutschland*.
- Kantis, H. (2008). Aportes para el diseño de Programas Nacionales de Desarrollo Emprendedor. BID.
- Kantis, H., Angelelli, P., & Moori Koenig, V. (2004). *Desarrollo Emprendedor. América Latina y la Experiencia Internacional*. BID y Fundes Internacional.
- Kantis, H., Federico, J., & Ibarra García, S. (2014). *Índice de condiciones sistémicas para el emprendimiento dinámico: una herramienta para la acción en América Latina (1a. ed.)*. (H. Kantis, Ed.) Buenos Aires: Asociación Civil Red Pymes Mercosur.
- Kantis, H., Federico, J., Lopez, A., Ramos, D., Del Castillo, M., Bacic, M., y otros. (2013). *¿Emprendimientos dinámicos en América del Sur? La clave es el Ecosistema*. Montevideo: Manosanta desarrollo editorial.

- Kleffmann group. (2012). Mercado Argentino de Productos Fitosanitarios 2012.
- Krueger, A. (2002). A New Approach to Sovereign Debt Restructuring. International Monetary Fund.
- Krüger, N. (2010) ¿Escuelas pobres para los pobres? Un análisis basado en PISA 2009.
- Kuwayama, M. (2001). E-commerce and export promotion policies for small and medium-sized enterprises: East Asian and Latin American experiences. International Trade and Integration Division, ECLAC (October).
- Kydland, F., & Perscott, E. (1977). Rules rather than Discretion: The inconsistency of Optimal Plans. *Journal of Political Economics*.
- Kydland, F., & Zarazaga, C. (1997). Is the business cycle of Argentina “different”? *Economic Review*, Fourth Quarter, 21-36.
- Laies, G. (2011). Relaciones entre los Jóvenes, la Escuela Secundaria y el Mercado de Trabajo.
- Lanzarini, J. L. (2009). La cultura de la vid y el vino. Mendoza: Fondo Vitivinícola.
- Lema, D. (2004). Análisis de la Industria Láctea: Competitividad y Relaciones con la Cadena.
- Levine, R. (1997). Financial development and economic growth: Views and agenda. *Journal of Economic Literature* Vol. 35, 688-726.
- Levy-Yeyati, E. (2009). Optimal debt? On the insurance value of international debt flows to developing countries. *Open Economies Review*, Springer, Vol. 20 (4) Sep. 489-507.
- Lim, C., Medeiros, C., & Yingbin, X. (2005). Quantitative Assessments of Sovereign Bond Restructurings. International Monetary Fund, International Capital Markets Department.
- Linari, J. J. (2010). Oportunidades de acceso vía negociaciones internacionales: caso específico para productos lácteos. Buenos Aires: Fundación Inai, proyecto apoyado por el BID.
- Linch, M. (2000). Recovery rates: The search of meaning. *High Yield*.
- Llach, J. J. (2008). El auge de la demanda mundial de alimentos 2005: una oportunidad sin precedentes para la Argentina. Buenos Aires: Fundación producir conservando.
- Llach, J. J., & Gigaglia, M. E. Escuelas ricas para los pobres: La segregación social en la educación media argentina. Disponible en <http://www.iae.edu.ar/SiteCollectionDocuments/GESE/EscuelasRicas.pdf>
- López Andrés, Ramos Daniela (2009). “Inversión Extranjera Directa y Cadenas Globales de Valor” en “La Argentina ante la nueva internacionalización de la producción”, Bernardo Kosacoff, eds. CEPAL.
- Magariños, C. (2013). Argentina 4.0 La Revolución Ciudadana. Buenos Aires: Prometeo Libros.
- Mauro, W., Zettelmeyer, J., & Zettelmeyer, B. (2010). European Debt Restructuring Mechanism as a Tool for Crisis Prevention. *VoxEU.org*, 26 November.
- McKinsey. (2007). How the world’s best-performing school systems come out on top. McKinsey and Company
- McLeod, R. (2008). Sistemas de información gerencial. Prentice Hall.
- Meekan, M. (1954). The future of animal research. Nueva Zelanda: Animal research station, dept of agriculture.
- Merrick, J. J. (2001). Crisis dynamics of implied default recovery ratios: Evidence from Russia and Argentina. *Journal of Banking & Finance*, Vol. 25, N° 10, 1.921-1.939.

- Merton, R. (1974). On the pricing of corporate debt: The risk structure of interest rates. *The Journal of Finance*, Vol. 29, N° 2, 449-470.
- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Assessoria de Gestão Estratégica de Brasil. Plano Nacional de Logística e Transportes. Brasília: Transportes, 2012. Disponible en: <http://transportes.gov.br/index/conteudo/id/36607>
- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Assessoria de Gestão Estratégica de Brasil. (2013a) "Encuentro Agroindustrial Productivo. Más inversión, más Empleos". Santa Cruz, Bolivia.
- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Assessoria de Gestão Estratégica de Brasil. Sistema de Acompanhamento e Fiscalização de Transporte Ferroviário (SAFF). <https://appweb.antt.gov.br/staff/>
- Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Assessoria de Gestão Estratégica de Brasil. Ministerio dos Transportes. Sistema MERCANTE. Brasília., [2012]<<http://www.transportes.gov.br/index/conteudo/id/37907>
- Ministério das Relações Exteriores, Brasil. Fundação Alexandre de Gusmão. "A Hidrovia Paraguai-Paraná e seu Significado para a Diplomacia Sul-Americana do Brasil" Conselheira Eliana Zugaib. Disponible en: <http://www.funag.gov.br/biblioteca/dmdocuments/0357.pdf>
- Ministerio de Industria, Comercio, Minería y Desarrollo Científico Tecnológico de Córdoba. (2014). Guía de políticas locales para promover el desarrollo emprendedor. Córdoba: Secretaría Pyme y Desarrollo Emprendedor.
- Mishkin, F. (2003). Financial Policies and the Prevention of Financial Crises in Emerging Market Countries. Martin Feldstein, ed., *Economic and Financial Crises in Emerging Market* , 93-130.
- Mishkin, F., & Savastano, M. (2002). Monetary Policy Strategies for Emerging. *Comparative Economic Studies* , XLIV (2), 45-83.
- Modigliani, F., & Ando, A. (1963). The 'life-cycle' hypothesis of saving: aggregate. *American Economic Review* , 55-84.
- MTE, M. d. (2008). Nova Cartilha Esclarecedora sobre a Lei do Estágio. Obtenido de www.mte.gov.br.
- MTE, M. d. (2014). Manual da Aprendizagem. Obtenido de www.mte.gov.br.
- MTEySS. (2008). La informalidad laboral bajo la lupa: una realidad heterogénea. Disponible en http://www.trabajo.gov.ar/left/estadisticas/descargas/bol/Gacetilla_de_Prensa_Informalidad.pdf
- O'Brien, J., & Marakas, G. (2006). "Sistemas de Información Gerencial". McGraw Hill.
- Observatorio de la Deuda Social Argentina, U. (2014). Estimaciones de Tasas de Indigencia y Pobreza (2010-2013). Buenos Aires.
- OCDE. (2002). Manual de Frascati. Medición de las actividades científicas y tecnológicas. Propuesta de norma práctica para encuestas de investigación y desarrollo experimental.
- OCDE. (2005). Manual de Oslo. Guía para la recogida e interpretación de datos sobre innovación (3ª edición ed.). OCDE/European Communities.
- OCDE. (2010). Internet Economy Outlook. OCDE.
- OCDE. (2014a). Perspectivas Económicas. París.
- OCDE. (2014b). Moderate global growth is set to continue, but weak demand in the euro area remains a concern. París.

- Oechsli, C. G. (1981). Procedural Guidelines for Renegotiating LDC Debts: An Analogy to Chapter 11 of the U.S. Bankruptcy Reform Act. *Virginia Journal of International Law*.
- OIT. (2013). *Panorama Laboral 2013 América Latina y el Caribe*. Lima, Perú: OIT / Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- Olmos, L. (2008). Educación y política en contexto. Veinticinco años de reformas educacionales en Argentina. *Revista Iberoamericana De Educación*. N° 48, págs. 167-185
- Oppenheimer, A. (2010). *Basta de Historias*. Buenos Aires: De bolsillo.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). (2014). *Primera Entrega Resultados TERCE*. Santiago de Chile.
- Orozco, A. (1999). *Investigación de mercados, concepto y práctica*. Bogotá: Editorial Norma.
- Paulus, C. (2010). A Standing Arbitral Tribunal as a Procedural Solution for Sovereign Debt Restructurings. En C. A. Braga, & A. V. Gallina, *Sovereign Debt and the Financial Crisis: Will This Time Be Different?* Washington D.C.: World Bank Publishers.
- Peirano, F., & Suarez, D. (2004). Estrategias empresariales para el uso y aprovechamiento de las TIC por parte de la PyMES Argentinas en 2004. Ponencia presentada en el 33 JAIIO, Simposio sobre la Sociedad de la Información, Córdoba, Argentina, setiembre 2004.
- Peña, Félix (2014). "Incidencia del Nuevo contexto global en la proyección internacional de PYMES". *Punto Cardinal*, 01, pp 73-83. Grupo de Estudios Internacionales Contemporáneos.
- Perez Llana, Carlos (2014). "El orden global y sus dinámicas: Claves para entender la agenda internacional". *Entrevista. Punto Cardinal*, 01, pp 07-19. Grupo de Estudios Internacionales Contemporáneos.
- Perez, A. (2014). Régimen de Coparticipación Fiscal. Los efectos distorsivos sobre el nivel de desarrollo provincial. Tesis de Grado Universidad Nacional de Córdoba, Córdoba.
- Pérez, P. E. (2008). Desigualdades de género en mercado de trabajo argentino (1995-2003). *Trabajos y Comunicaciones*, 171-200.
- Piffano, H. (1999). La propuesta sobre coparticipación federal de impuestos en un escenario de descentralización fiscal. Documento 26. Consejo Empresario Argentino (CEA). Buenos Aires.
- Porta, Fernando (2006). "Especialización productiva e inserción internacional Evidencias y reflexiones sobre el caso argentino", PNUD, Proyecto FO/ARG/05/012.
- Porta, Fernando (2009). Fernandez Bugna Cecilia, Pablo Moldovan, (2009), "Comercio e Inserción Internacional" en "La Argentina ante la nueva internacionalización de la producción", Bernardo Kosacoff, eds. CEPAL.
- Porter, M. (1982). *Estrategia Competitiva*. CECSA.
- Porter, M. (1986). *Competition in global industries*. Boston: Harvard Business Pres
- Porter, M. (1987). *Ventaja Competitiva*. CECSA.
- Porter, M. (1996). ¿Qué es la estrategia? *Harvard Business Review*.
- Porto, A. (2003). *Etapas de la Coparticipación Federal de Impuestos*. Universidad Nacional de la Plata, Facultad de Ciencias Económicas, La Plata.
- Priotti, Federico (2014). "Diferenciación y ventajas competitivas en el sector agroindustrial". *Punto Cardinal*, 01, pp 73-83. Grupo de Estudios Internacionales Contemporáneos.
- ProChile. (2012). *Estudio de Mercado- Alimentos Naturales Saludables en EE.UU.*

- R. McCauley, R., Ruud, J., & Wooldridge, P. (2002). Globalising international banking. *BIS Quarterly Review*.
- Raffer, K. (1990). Applying Chapter 9 Insolvency to International Debts: An Economically Efficient Solution with a Human Face. *World Development*.
- Ramey, G., & Ramey, V. A. (1995). Cross-Country Evidence on the Link Between Volatility and Growth. *American Economic Association*, 1138-1151.
- Reynolds, G. W., & Stair, G. W. (1999). *Principles of Information Systems: A Managerial Approach*. Hardcover.
- Riascos, Á., & Végh, C. A. (2003). Procyclical government spending in developing countries: The role of capital market imperfections. Mimeo.
- Rifkin, J. (2000). *La era del acceso. La revolución de la nueva economía*. Editorial Paidós.
- Rivas, A. (2010). *Radiografía de la Educación Argentina*. Buenos Aires. 1a ed. Fundación CIPPEC; Fundación Arcor; Fundación Roberto Noble. Buenos Aires
- Rochet, J. C. (2006). Optimal sovereign debt: An analytical approach. Research Department Publications 4477, Inter-American Development Bank, Research Department.
- Rogoff, K., & Zettelmeyer, J. (2002). Bankruptcy Procedures for Sovereigns: A History of Ideas, 1976–2001. *IMF Staff Papers*.
- Rojo Brizuela, S., & Tumini, L. (2008). Inequidades de género en el mercado de trabajo de la Argentina: las brechas salariales. *Revista de Trabajo*, 53-70.
- Rolla, A., & Rivadeneira, M. ¿Por qué es importante y cómo es una educación preescolar de calidad? *Expansiva*, serie en foco. 6. Santiago de Chile.
- Roubini, N. (2010). An Orderly Market-Based Approach to the Restructuring of Eurozone Sovereign Debts Obviates the Need for Statutory Approaches. *RGE Analysis*.
- Sach, J., & Cohen, D. (1982). LDC borrowing with default risk. *NBER Working Papers 0925*, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Salvia, A. (2013). Juventudes, problemas de empleo y riesgos de exclusión social: El actual escenario de crisis mundial en la Argentina. Disponible en http://www.uca.edu.ar/uca/common/grupo68/files/Juventudes_Probl-maticas.pdf
- Sánchez, C. E. (2014). *Educación, Instituciones y Desarrollo: una discusión sobre las causas del retraso argentino*. Córdoba: Editorial Brujas.
- Sciara, A. (2005). *El sistema de coparticipación federal argentino en el largo plazo*. Buenos Aires: Jornadas del Plan Fénix.
- Secretaría Pyme y Desarrollo Emprendedor. (2014). *Guía Institucional del Ecosistema Emprendedor de Córdoba*. Córdoba: Ministerio de Industria, Comercio, Minería y Desarrollo Científico Tecnológico de la Provincia de Córdoba.
- SENASA. (2013). *Situación de la Producción Orgánica en la Argentina durante el año 2012*. Buenos Aires.
- SENASA. (2014). *Situación de la Producción Orgánica en la Argentina durante el año 2013*. Buenos Aires.
- Senn, J. (1996). *Sistemas de Información para la Administración*. Grupo Edit. Iberoamericano.
- Shapiro, C., & Varian, H. (1999). *El dominio de la información Una guía estratégica para la economía de la Red*. Antoni Bosch.

- Shiell, A., Donaldson, C., Mitton, C., & Currie, G. (2002). Health Economic Evaluation. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 56, 85-88.
- Shinkyu, Y., & Brynjolfsson, E. (2001). Intangible assets and growth accounting: Evidence from computer investments. Center for E-Business, Sloan School of Management, MIT.
- SIGTAQ. Sistema de Informações Geográficas do Transporte Aquaviário. (2013) "Caminhos Mínimos". Disponible en: [www.antaq.gov.br/portal/PNIH/Relatorio Metodologia.pdf](http://www.antaq.gov.br/portal/PNIH/Relatorio%20Metodologia.pdf)
- Smitmans, P. M. (2012). La exclusión social de los jóvenes en Argentina: Características y Recomendaciones.
- Sosa Navarro, R. (2005). Default recovery rates and implied default probability estimations: Evidence from the Argentinean crises. Munich: MPRA Paper 11054, University Library of Munich.
- Sosa Navarro, R. (2013). Globalización, crisis y desconcierto. ¿Qué nos pasó? ¿Y hacia dónde vamos? Lecciones desde la experiencia argentina y propuestas para un nuevo rumbo. Buenos Aires: EDICON, Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires.
- Sosa Navarro, R. Prospectiva 2020 Nro. 16 Biotecnología. Industria farmacéutica.
- Sosa Navarro, R. Prospectiva 2020 Nro.21 Oportunidades y Tendencias en el Mercado Global de los Alimentos Procesados.
- Sosa Navarro, R. Prospectiva 2020 Nro.22 El Mercado Global de los Alimentos Funcionales- Nuevas Oportunidades y Tendencias.
- Sosa Navarro, R. Prospectiva 2020 Nro.27 Estado de Situación y Análisis de Oportunidades dentro del Mercado Global de los Alimentos Orgánicos.
- Stair, R., & Reynolds, G. (2000). Principios de Sistemas de Información. Thomson Editores.
- Steffanie Seneff Anthony Semsel. (2013). Glyphosate's Suppression of Cytochrome P450 Enzymes and Amino Acid Biosynthesis by the Gut Microbiome: Pathways to Modern Diseases. *Entropy*- open access journal.
- Sturzenegger, F., & Zettelmeyer, J. (2006). Debt Defaults and Lessons from a Decade of Crises. Cambridge: MIT Press.
- Sturzenegger, F., & Zettelmeyer, J. (2007). Creditors Losses versus Debt Relief: Results from a Decade of Sovereign Debt Crises. *Journal of the European Economic Association*.
- Tabellini, G., & Alesina, A. (1990). Voting on the Budget Deficit. *American Economic Review*.
- Talvi, E., & Végh, C. A. (2005). Tax base variability and procyclical fiscal policy in developing countries. *Journal of Development Economics*, Elsevier, Vol. 78 (1) Oct , 156-190.
- Tapia, E. G. (2008). Experiencia en América Latina sobre la Aplicación de Reglas Fiscales. *Revista Chilena de Economía y Sociedad*, 41-49.
- Tedesco, J. C. (1986). Educación y sociedad en la Argentina. Buenos Aires: Solar.
- The Global Competitiveness Report (2014), World Economic Forum. Full data edition.
- Trebesch, C. (2008). Delays in Sovereign Debt Restructurings.
- UADE. (2004). Evaluación del Poder de Mercado en el Sector Lácteo. Universidad Argentina de la Empresa.
- Udaibir S. Das, M. G. (2012). Sovereign Debt Restructurings 1950-2010: Literature Survey, Data, and Stylized Facts. IMF, Monetary and Capital Markets Department, Washington.

- Universidad de San Pablo. Escuela Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz". Sistema de Informaciones de Fletes (Sifreca). Piracicaba
- Universidade Federal do Rio de Janeiro. Costa de Medida Coeli, Carla. (2004) "Análise da demanda por transporte ferroviário: o caso do transporte de grãos e farelo de soja na Ferronorte".
- University of Tennessee. Larry G. Bray. (2011) "Toward a Full Accounting of the Beneficiaries of Navigable Waterway."
- USAID. "Impacto del Transporte y de la Logística en el Comercio Internacional del Paraguay". (2006). Disponible en: www.mag.gov.py/usaidd/impacto-transporte-logistica%202006.pdf
- USDA. (2013) Soybeans Transportation Guide: Brazil 2012. Mayo 2013
- USSEC, STC. (2014) "Analysis of Transit Times, Transportation Costs and Predictability of Delivery". Septiembre 23, 2014
- Uvitec. (2012). Programa de Promoción de Emprendimientos Corporativos (PEC) Uvitec-Fomin: Cuadernillos de divulgación. Córdoba.
- VALEC. (2014) Engenharia, Construções e Ferrovias S.A. Disponible en: www.valec.gov.br
- Vilaseca, J., Torrent, J., & Diaz, A. (2002). ICTs and strategic and organizational changes in Catalan business. A review of select evidence for Catalonia, Spain and international data. Working Paper Series WPO2-001.
- Villulla, D. (16 de Enero de 2015). Una mirada sobre el panorama lechero 2015. Sector Agropecuario.
- Virgolini, E. (2005). Apuntes sobre la coparticipación federal de impuestos y el desarrollo regional argentino 1973-1993. Documentos del Plan Fénix, Buenos aires.
- Weller, J. (2007). La inserción laboral de los jóvenes: características, tensiones y desafíos. Revista de la CEPAL, 61-82.
- Williamson, O. (2000). The New Institutional Economics. Taking Stock. Looking Ahead. Journal of Economic Literature, XXXVIII, 595-613.
- World Bank. (2012). Global Development Finance. The World Bank.
- World Economic Forum. (2013). The Global Competitiveness Report. Ginebra: World Economic Forum.
- Wyplosz, C. (2013). Fiscal Rules: Theoretical Issues and Historical. University of Chicago Press.
- Yoguel, G. (2000). Creación de competencia en ambientes locales y redes productivas. CEPAL.
- Yutronic, J. (2012). Ciencia, tecnología e innovación en Chile a las puertas del siglo XXI. Chile: Sala de Lectura CTS+I, OEI.
- Zoido-Lobatón, P., & Kaufmann, D. (1999). Governance matters. World Bank.

Periódicos y revistas consultadas

Agencia Télam - <http://www.telam.com.ar/>
Agrositio.com - <http://www.agrositio.com/>
Ámbito Financiero - <http://www.ambito.com/>
Cronista Comercial - <http://www.cronista.com/>
Diario Clarín - <http://www.clarin.com/>
Diario DOCSALUD - <http://www.docsalud.com/>
Diario La Gaceta - <http://www.lagaceta.com.ar/>
Diario TecnoCiencia y Salud - <http://www.tecnocienciaysalud.com/>
Futuros y Opciones (FyO) - <http://www.fyo.com/>
Infotambo - <http://www.infortambo.com>
La Mañana de Córdoba - <http://www.lmcordoba.com.ar/>
La Nación - <http://www.lanacion.com.ar/>
La Voz del Interior - <http://www.lavoz.com.ar/>
Mitteldeutsche Kirchenzeitung - <http://www.mitteldeutsche-kirchenzeitungen.de/>
O Globo - <http://oglobo.globo.com/>
OpenIcon - <http://www.openicon.com/>
Spektrum - <http://www.spektrum.de/>
Revista Mercados - <http://www.mercado.com.ar/>

Páginas web consultadas

Administración Federal de Ingresos Públicos - <http://www.afip.gob.ar/home/index.html>
Administración Nacional de Navegación y Puertos. Paraguay (ANNP) - <http://www.annp.gov.py/>
Agencia Nacional de Transportes Terrestres. Brasil. (ANTT) - <http://www.antt.gov.br/>
Administração da Hidrovia do Paraguai (AHIPAR) - <http://www.ahipar.gov.br/>
América Latina Logística (ALL) - <http://pt.all-logistica.com/>
ArgenBio - <http://www.argenbio.org/>
Asociación Argentina de Presupuesto y Administración Financiera Pública (ASAP)- <http://www.asap.org.ar/>
Asociación de Empresas de Alimentos de Chile - <http://www.chilealimentos.com/>
Asociación de Fabricantes de Cemento Portland - <http://www.afcp.org.ar/>
Asociación Latinoamericana de Integración (ALADI) - <http://aladi.org/>

- Banco Central do Brasil (BCB) - <http://www.bcb.gov.br/pt-br/paginas/default.aspx>
- Banco Central de la República Argentina (BCRA) - <http://www.bcra.gov.ar/>
- Banco Central Europeo (BCE) - <https://www.ecb.europa.eu/>
- Banco Ciudad - <http://www.bancociudad.com.ar/>
- Banco de España - <http://www.bde.es>
- Biopro - <http://www.biopro.de/>
- Biorremedia - <http://www.biorremedia.com.mx/>
- Biosidus - <http://www.biosidus.com.ar/>
- Biotecsur - <http://www.biotecsur.org/>
- Bolsa de Cereales de Buenos Aires (BCBA) - <http://www.bolsadecereales.com.ar/>
- Bolsa de Cereales de Córdoba (BCC) - <http://www.bccba.com.ar>
- Bolsa de Comercio de Buenos Aires (BCBA) - <http://www.bcba.sba.com.ar/>
- Bolsa de Comercio de Rosario (BCR) - <http://www.bcr.com.ar/default.aspx>
- Bolsar – <https://www.bolsar.com/>
- Bundesministerium fuer Ernaehrung und Landwirtschaft - <http://www.bmel.de/DE/>
- Bundeszentrale fuer politische Bildung - <http://www.bpb.de/>
- Cámara Argentina de Biotecnología de la Reproducción e Inseminación Artificial - <http://www.cabia.org.ar/>
- Cámara Argentina de la Construcción - <http://www.camarco.org.ar/>
- Cámara Departamental de Exportadores de Santa Cruz (CADEX) - <http://www.cadex.org/>
- Centro de la Industria Lechera (CIL) - <http://www.cil.org.ar/>
- Club de París - <http://www.clubdeparis.org/>
- Colegio de Escribanos de la Ciudad de Buenos Aires - <https://www.colegio-escribanos.org.ar/>
- Colegio de Escribanos de la Provincia de Buenos Aires - <http://www.colescba.org.ar/>
- Comisión Europea - <http://ec.europa.eu/>
- Comisión Nacional de Valores (CNV) - <http://www.cnv.gob.ar/>
- Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) - <http://www.conab.gov.br/>
- Confederación Argentina de la Mediana Empresa - <http://www.redcame.org.ar/>
- Consejo Profesional de Arquitectura y Urbanismo de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires - <http://www.cpau.org/>
- Children of God for Live - <http://www.cogforlife.org/>
- Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) - <http://www.usda.gov/>
- Deutsche Wirtschafts Nachrichten - <http://www.deutsche-wirtschafts-nachrichten.de/>
- Dirección General de Estadísticas y Censos de la Provincia de Córdoba - <http://estadistica.cba.gov.ar/>
- Dirección Nacional de Coordinación Fiscal con las provincias (DNCFP) – <http://www2.mecon.gov.ar/hacienda/dncfp/index.php>

Down to Earth - <http://www.downtoearth.org/>
Endeavor - <http://www.endeavor.org.ar/>
Energy Information Administration (EIA) - <http://www.eia.gov/>
Escola Superior de Agricultura. Luiz de Queiroz. (ESALQ/USP) - <http://www4.esalq.usp.br/>
European commission – Eurostat - <http://ec.europa.eu/eurostat>
Federal Reserve Bank of St. Louis - <https://www.stlouisfed.org/>
Federation of Tax Administrators www.taxadmin.org/fta/rate/sales.pdf
Friends of the Earth Europe - <http://www.foeeurope.org/>
Fundação Brasileira para o Desenvolvimento Sustentável - <http://www.fbds.org.br/>
Fundação Getulio Vargas (FGV) - <http://portal.fgv.br/>
Fundación Salud 2000 - <http://www.fundacionsalud2000.com/>
Global Entrepreneurship Week - <http://www.gew.co/>
Gobierno de la Provincia de San Luis - <http://www.estadistica.sanluis.gov.ar/>
Gobierno de la Provincia de Santa Fe (GSF) - <http://www.santafe.gov.ar/>
Información Legislativa y Documental - <http://www.infoleg.gov.ar/>
Information platform - <http://www.biotechnologie.de/>
Instituto Boliviano de Comercio Exterior (IBCE) - <http://ibce.org.bo/>
Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - <http://www.ibge.gov.br/home/>
Instituto de Estadística y Registro de la Construcción - <http://www.ieric.org.ar/>
Instituto de Promoción de la Carne Vacuna Argentina (IPCVA) - <http://www.ipcva.com.ar/>
Instituto Nacional de Estadística y Censos (INDEC) - <http://www.indec.mecon.ar/>
Instituto Nacional de la Leche (INALE) - <http://www.inale.org/>
Instituto Nacional del Vino (INV) - <http://www.inv.gov.ar/>
International Farm Comparison (IFCN) - <http://www.ifcndairy.org/>
Lechería Latina - <http://www.lecherialatina.com/>
Markit Economics - <http://www.markiteconomics.com/>
Max-Planck-Institute - <http://www.komm-ins-beet.mpg.de/>
Mercado a Término de Buenos Aires (MATBA) - <http://www.matba.com.ar/>
Mercados a Futuros (QUANDL) - <https://www.quandl.com/>
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca (MAGyP) - <http://www.minagri.gob.ar/>
Ministerio de Economía y Finanzas (MECON) - <http://www.mecon.gov.ar/>
Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior de Brasil - <http://www.mdic.gov.br/sitio/>
Monsanto - <http://www.monsanto.com/pages/default.aspx>
Morgan Stanley Capital International (MSCI) - <http://www.msci.com/>
National Cancer Institute - <http://www.cancer.gov/>

- National Human Genome Research Institute - <http://www.genome.gov/>
- National Network for Immunization Information - <http://www.immunizationinfo.org/Newhope360>
- Oficina Nacional de Presupuesto - <http://www.mecon.gov.ar/onp>
- Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) - <http://www.oecd.org/>
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) - <http://www.un.org/es/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) - <http://www.fao.org>
- Organización Internacional del Vino - <http://www.oiv.int/oiv/cms/index>
- Orlando Ferreres y Asociados (OJF) - <http://www.ojf.com/>
- Plan Nacional de Logística y Transporte. Ministerio de Transporte. Brasil (PNLT/MT) - <http://www.transportes.gov.br/>
- Portal educativo argentino oficial - <http://www.educ.ar/>
- Precios cuidados - <http://www.precioscuidados.com>
- Reporte Inmobiliario - <http://www.reporteinmobiliario.com.ar/>
- Secretaría Pyme y Desarrollo Emprendedor de Córdoba - <http://www.cba.gov.ar/reparticion/ministerio-de-industria-comercio-y-mineria/secretaria-de-pymes-y-desarrollo-emprendedor/>
- Semana Global del Emprendedor Córdoba - <https://gewcordoba.wordpress.com/>
- Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) - <http://www.senasa.gov.ar/>
- Sistema de Análisis de Información de Comercio Exterior del Mercosur (Aliceweb Mercosur) - aliceswebmercosul.desenvolvimento.gov.br//
- Statista - <http://www.statista.com/>
- Tompkins conservation - <http://www.tompkinsconservation.org/>
- Town and Country markets - <http://townandcountrymarkets.com/>
- Unión por la Libertad - <http://www.unionportodos.org/>
- United Nations Comtrade - <http://comtrade.un.org/>
- Universidad Católica de Córdoba - <http://www.ucc.edu.ar/>
- Universidad Federal de Paraná. Instituto Tecnológico de Transporte e Infraestructura. (UFP/ITTI) – <http://www.ufpr.br/portafulpr/tag/itti/>
- UVITEC - <http://www.uvitec.org.ar/>
- World Wide Navigation Network (WWINN) - <http://www.wwinn.org/>
- World Wildlife Fund - <http://www.wwf.de/>
- Área de Sectores Alimentarios- Dirección de Agroalimentos.
- Cep
- Comisión Europea. (2014). European Economic Forecast. Bruselas.
- Universidad de San Pablo. Escuela Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”. Sistema de Informaciones de Fletes (Sifreca). Piracicaba

Lista de personas que colaboraron en los Balances

- Acosta, Guillermo
- Alfonso, Mariana
- Alarcón, Fernanda
- Álvarez, Agustín
- Amado, Alejandro
- Andreini, Bianca
- Argarañaz, Nadin
- Arias, Verónica
- Arredondo, Fabio
- Auerbach, Paula
- Barraza, Pedro
- Bergero, Patricia
- Berrone, Pascual
- Bevilacqua, María Laura
- Blanco, Alfredo
- Blanco, Valeria
- Bocchio, Cecilia
- Boneau, Franco
- Bonvin, Carlos
- Bouvier, Romina
- Bracamonte, María Betania
- Braun, Robin
- Brinatti, Agostina
- Brizuela, Laura
- Brizuela, Walter
- Bruno, Santiago
- Cabrera, Alejandro
- Cabrera, Guillermo
- Caelles, Jimena
- Cajilema Vinueza, Ana Lucía
- Calvo, Sonia
- Calzada, Julio
- Cámara, Florencia
- Camilucci, Cecilia
- Campra, Guillermo
- Candiani, Juan
- Capmourteres, Ernesto
- Castillo, Dina
- Castroff, Carolina
- Caviglia, Fernando
- Ceballos, Manuel
- Cernotto, Franco
- Cerutti, Eugenio
- Cohen Arazi, Marcos
- Costantino, Ma. Florencia
- Costanzo, Sonia
- Cristina, A. Daniela
- Crivello, Eduardo
- Cuesta, Emmanuel
- D´Jorge, M. Lucrecia
- De La Rosa, Adolfo
- De San Román, Pablo
- Debat, Gabriela Elba
- Del Prato, Marcos
- Devalle, Sofía
- Di Benedetti, Héctor
- Díaz, Carolina
- Díaz, Mariana
- Díaz, Santiago
- Dinepi, Dario
- Dreller, Alejandra
- Dreller, Mirna
- Ellena, Gabriela
- Faner, Leonardo
- Farré, Carolina
- Ferrari Nielsen, Federico
- Ferraro, Felipe
- Fonseca, Diego
- Frediani, Ramón
- Fresoli, Diego
- Gaidt, Insa
- Gamond, Eugenia
- Geimonat, Mariana
- Gherra, Estefanía
- Giacobbe, Jorge (h)
- Giesenow, Federico
- Gigena, Sergio
- Giuliano, Fernando
- Goddio, Cintia
- Gontero, Sonia
- Gonzalez, Jimena
- Gonzales Palau, Claudio
- Gonzalez Rearte, José
- Helm, Martín

- Hermida, Raúl
- Heywood, Joss
- Heywood, Maximiliano
- Iglesias, Daniel
- Ingaramo, Federico
- Irace, Mariano
- Johansen, Sina
- Julián, Daniel
- Koroch, Javier
- Kulichevsky, Ana
- Cabriola, Emma
- Lagoria, Silvana
- Langenbach, Tim
- Liendo, Martín
- López, Emanuel
- Macagno, Alicia
- Magariños, Carlos
- Magnano, Cecilia
- Magnazo, Graciela
- Malvido, Agustina
- Mansutti, Andrea
- Martínez, Oscar
- Masut, Ariel
- Mercado, Facundo
- Meiners, Eugenia
- Metz, Bernhard
- Michel, Andrés
- Miglierini, Matías
- Mignon, Ma. de los Ángeles
- Mitnik, Félix
- Molino, José Antonio
- Moncarz, Pedro
- Mondino, Marcela
- Morero, Hernán A.
- Nahas, Estefanía
- Nasif, Daniela
- Nicollier, Luciana
- Nuñez, Consuelo
- Orchansky, Marcelo
- Orsini, Germán
- Ortega, José
- Osella, Diego
- Pagalday, Mariangéles
- Palacios, Paula
- Papp, Paula
- Pasquier, Noemí
- Passamonti, Luciana
- Pich, Cecilia
- Pilatti, Joaquín
- Pontón, Rogelio
- Prieto Redondo, María Fernanda
- Priotti, Federico
- Quetglas, Fabio
- Rabinovich, Andrés
- Ramello De laVega, Agustín
- Rasino, Ornella
- Ratner, Adrián
- Resk, Andrea
- Resk, Elena
- Reyna, Lucas
- Rodríguez Brizuela, Nicolás
- Roland, Franco
- Rolando, Alicia
- Rossini, M. Luz
- Ruiz Díaz, Florencia
- Rueda, Juan P.
- Saffe, Juan
- Sagua, Carolina
- Salvador, Laura M.
- Salve, Maximiliano
- San Pedro, Manuel
- Sánchez, Carlos
- Santetti, Ferruccio
- Sarjanovich, María Victoria
- Sarsfield, Macarena
- Sauer, Ingo
- Scabon, Juan Fernando
- Scapin, Mariano
- Semyraz, Daniel
- Sosa Navarro, Ramiro
- Spinozzi, David
- Swoboda, Carolina
- Tagle, César
- Tagle, Gregorio
- Taravella, Lucía
- Targi, Luciana
- Themtham, Víctor
- Tinti, Bernardo
- Tolosa, Natalia
- Torre, Nicolás
- Tossolini, Lucas
- Traferri, Alejandra
- Trebucq, Federico
- Trossero, Leticia

- Trucco, Ignacio
- Trucco, Valentina
- Truccone, Guillermo
- Ubios, Ana
- Unfer, Andrea
- Urani, Pablo
- Utrera, Gastón
- Valinotti, Paola
- Velez, Marcos
- Viano, Ezequiel
- Vicente, Matías
- Villanueva de Debat, Elba
- Viscay, Lautaro
- Visoná, Matías
- Zelaya, Manuel

SPONSORS ORO



SPONSORS PLATA

