



Documento de Trabajo N° 81

Regímenes de acumulación, cambios estructurales y límites al crecimiento económico en la Argentina de la post-Convertibilidad

Cecilia Lanata Briones

Rubén M. Lo Vuolo

Junio 2011

ISSN 1668-5245

Resumen:

En anteriores trabajos se ha insistido en la necesidad de considerar una mirada sistémica e histórica para comprender los procesos económicos y sociales. En particular, se realizaron ejercicios econométricos para evaluar la presencia y estabilidad en las macro-regulaciones que identifican los regímenes de demanda, crecimiento y acumulación en la economía de la Argentina. La reacción de la inversión a los cambios en la distribución funcional del ingreso, es lo que permite identificar la presencia de “cambios estructurales” en los diferentes tipos de regímenes. Aquí se retoman los ejercicios realizados previamente con series de datos para el período 1960-2006, agregando datos para los años 2007 y 2008. El objetivo es testear si los resultados con los nuevos datos ofrecen información relevante tanto con respecto a la presencia de cambios estructurales en los regímenes de acumulación, como a las relaciones de causalidad temporal entre aquellas variables que las teorías más difundidas identifican como claves para analizar la vinculación entre los procesos de distribución del ingreso y acumulación de riqueza económica. Los resultados obtenidos sugieren que la incorporación de estos nuevos datos ofrece información relevante para comprender estos procesos y para discutir los límites al régimen de crecimiento económico que se verifica en la Argentina luego de la salida del régimen de Convertibilidad.

Abstract:

In previous publications we have stressed the need to adopt a systemic and historical approach to assess social and economic processes. Specifically, through econometric testing we have evaluated the existence and stability of macro-regulations that characterise Argentine demand, growth and accumulation regimes. Exploring how investment reacts to changes in the functional distribution of income allowed us to identify “structural breaking points” in these regimes. In this paper, we take up on the previous tests performed for the period 1960-2006, adding information for years 2007 and 2008. Our aims underlying the extension of the time-period are twofold. First, we aim to test whether a slightly longer time-period provides relevant information regarding the existence of structural breaking points in the accumulation regimes. Secondly, we aim to explore the temporal causal relations between the key variables identified by established economic theories when assessing the liaison between income distribution and economic wealth accumulation. The results obtained suggest that extending the time period until 2008 adds up information to understand these processes and to discuss the limits face by the economic growth regime pursued in Argentina after the end of the Convertibility regime.

Regímenes de acumulación, cambio estructural y límites al crecimiento económico en la Argentina de la post-convertibilidad

**Rubén M. Lo Vuolo
Cecilia Lanata Briones¹**

“La única manera de hacerse verdaderamente rico, sin problemas, en este país o en cualquier otro, es tener a los pobres de su lado”
Juan José Saer, *La ocasión*

1. Regímenes de acumulación y cambio estructural

En anteriores trabajos hemos insistido en la necesidad de considerar una mirada sistémica e histórica para comprender los procesos económicos². También indicamos que los componentes de todo sistema económico y social se definen por sus relaciones y no por su aparente “naturaleza”. Estudiar los procesos económicos y sociales obliga, entonces, a establecer relaciones entre datos que son extraídos de la experiencia y organizados conforme a un determinado sistema de sentidos (teorías). Los datos observables de la realidad social son siempre datos interpretados a la luz de un sistema de sentidos³; los hechos observables, son siempre relaciones interpretadas del mismo modo.

Desde esa perspectiva, el sistema económico y social puede observarse como una totalidad organizada cuya actual conformación responde a procesos históricos de estructuración y reestructuración a lo largo del tiempo. Los sistemas económicos y sociales se presentan así como sistemas complejos que evolucionan mediante procesos de adaptación y a través de reorganizaciones sucesivas que articulan estructuras y procesos de un modo discontinuo⁴. En esta dinámica, los sistemas sociales se “auto-organizan” gracias a su capacidad para reproducir sus propios elementos y las inter-relaciones que los integran, para lo cual deben procesar internamente las alteraciones que le provoca su

¹ Los trabajos estadísticos y econométricos aquí presentados se realizaron con apoyo del proyecto: “*Les conditions de stabilité de la croissance, L'épargne et la distribution des revenus en Argentine*” (convenio CIEPP/CEPSE, UPMF/Institut Caisse des dépôts pour la recherche/CNP).

² Ver Lo Vuolo, 2009: Anexo Metodológico.

³ Para un análisis del concepto de sistema de sentidos ver Cutri y Lo Vuolo, 2006.

⁴ Para un análisis de los conceptos, métodos y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria de los sistemas complejos, ver por ejemplo García, 2006.

entorno⁵. Para comprender estos procesos, es necesaria una mirada de largo plazo que permita observar y ponderar la capacidad del sistema económico y social para mantener la estabilidad de las relaciones, estructuras y procesos que caracterizan su identidad.

En esa tarea ocupa un lugar relevante la observación de las relaciones entre los procesos de distribución y acumulación de riqueza. Como lo hemos discutido en trabajos anteriores, no hay acuerdo entre las corrientes teóricas que pretenden identificar ciertas regularidades en las relaciones que vinculan estos procesos⁶. Frente a este desacuerdo, hemos adoptado un modo de observación que distingue entre “régímenes” de empleo, de demanda y de crecimiento “liderados por los salarios” [*wage-led*] o “liderados por las ganancias” [*profit-led*]. El primer tipo caracteriza aquellos regímenes donde un cambio en la distribución del ingreso a favor de la participación de la masa salarial impacta positivamente en las diferentes variables de análisis: la tasa de empleo, la demanda agregada y/o la tasa de crecimiento. En contraste, el segundo tipo sería aquel donde aumentos de la participación de la masa salarial impactan negativamente en esas variables⁷.

Este modo de observación, pensado para el corto plazo, puede extenderse al largo plazo identificando “régímenes de acumulación”, que se distinguen por el modo en que sus formas institucionales vinculan los procesos de distribución y de acumulación de riqueza económica. La presencia de uno u otro tipo de régimen de acumulación durante un determinado período indica cierta “estabilidad” de las macro-regulaciones de aquellas variables que definen los procesos de distribución del funcional del ingreso y de inversión

La teoría subyacente postula que, en las economías monetarias y salariales contemporáneas, la relación entre crecimiento y distribución del ingreso no es única y depende de los mecanismos de coordinación institucional entre diversos procesos (ahorro, inversión, productividad del trabajo, salarios, etc.). Desde este modo de observación, las preguntas relevantes son del tipo: ¿hasta qué punto cambios en la distribución del ingreso favorables a los salarios pueden coexistir con crecimiento económico? El crecimiento, ¿va asociado unívocamente a mayores tasas de beneficio (o a mayor participación de los beneficios en la distribución funcional del ingreso)?

⁵ Ver Théret, 2006. En teoría de los sistemas complejos hay varias acepciones ligadas al concepto de entorno. El entorno es aquello exterior al sistema bajo consideración y que ese sistema designa como ajeno o extraño; si se quiere, aquello no-sistematizado. Se refiere al conjunto de las condiciones externas que afectan al sistema, o a los elementos (variables) cuyos cambios afectan al sistema y que a su vez son cambiados por la actividad del sistema. Suele llamarse “entorno activo”, aquel con el cual el sistema en cuestión interactúa de forma significativa. Todo sistema es a su vez entorno de sus subsistemas y esto explica la necesidad de distinguirlos.

⁶ Ver Lo Vuolo, 2009, especialmente Capítulo 3.

⁷ Ver Lo Vuolo, 2009, especialmente Capítulo 4. También, Bowles y Boyer, 1990 y 1995, y Bruno, 2005 y 2007 para un análisis de este tipo aplicado al caso de Brasil.

1.1. Actualización de resultados para analizar los regímenes de acumulación de Argentina

En términos prácticos, para evaluar la presencia y estabilidad en las macro-regulaciones que identifican a un determinado régimen de acumulación, realizamos algunos ejercicios econométricos basados en la estimación de la variación del “exceso de demanda agregada” con respecto a la variación en las tasas de participación de los beneficios en el ingreso total. Los supuestos de este tipo de análisis se corresponden con los modos de observación de la teoría de la demanda efectiva, que indica que el exceso del nivel de la demanda sobre la oferta se origina en el cambio del nivel de la inversión; este exceso es el que actúa como señal para modificar la tasa de acumulación del stock de capital. Así se asume que los cambios en el uso de capacidad instalada son los que ajustan las diferencias entre demanda y oferta de producto⁸.

Matemáticamente, este análisis se realiza considerando un modelo con cuatro ecuaciones básicas (ver Anexo):

1. la función de “exceso de demanda”, cuyo signo es necesario para determinar el carácter *profit-led* o *wage-led* de los patrones de crecimiento;
2. la función de “ahorro”, que se utiliza para estimar la tasa de ahorro de los asalariados y la tasa de ahorro de los capitalistas;
3. la función de “tasa de acumulación”, que se utiliza para estimar la elasticidad de la tasa de acumulación a cambios en la tasa de beneficio y a cambios en el grado de uso de la capacidad instalada;
4. la función de “exportaciones netas”, que se utiliza para estimar la elasticidad de las exportaciones netas a cambios en la tasa de beneficio y a cambios en el grado de uso de la capacidad instalada.

En este esquema, la tasa de inversión quedaría definida por las expectativas que se forman en un entorno concreto de instituciones y organizaciones. ¿Dónde se reflejan esas expectativas? Entre otras cosas y principalmente en la tasa de beneficio y en el grado de uso de la capacidad instalada. Complementariamente, la función de ahorro se vincula con la distribución funcional del ingreso (masa salarial y masa de excedente). Por su parte, la dinámica de las exportaciones netas depende de la tasa de beneficio, del grado de uso de la capacidad instalada y del tipo de cambio⁹.

⁸ Esta es una condición keynesiana de convergencia y estabilidad del sistema. El grado de uso de la capacidad instalada se considera como una aproximación de la expectativa corriente del nivel de producto efectivo y un indicador básico para las decisiones sobre nuevas inversiones. Este esquema de análisis es propio de la teoría de la demanda efectiva, particularmente los postulados de Kalecki sobre formación de precios y beneficios empresarios dependientes del gasto en inversión. Ver Lo Vuolo, 2009, Capítulo 2.

⁹ Si la relación entre las exportaciones netas y el grado de uso de la capacidad instalada es negativa, puede aducirse que los exportadores prefieren primero atender al mercado interno para después volcarse a la demanda externa. Por otro lado, si hay una relación positiva entre las exportaciones netas y la

La reacción de la inversión a los cambios en la distribución funcional del ingreso, es lo que permite identificar la presencia de “cambios estructurales”¹⁰ en los regímenes de acumulación; esos cambios estructurales dividen períodos de cierta estabilidad en las macro-regulaciones que dan identidad a cada régimen. Si la función de exceso de demanda obtiene un resultado positivo, se considera que el régimen de crecimiento es liderado por las ganancias. Si, por el contrario, el exceso de demanda es negativo, se entiende que es liderado por los salarios. Si el valor de la derivada de la función de exceso de demanda es bajo, puede sugerirse que, en el proceso de acumulación, son más importantes otros factores distintos a la distribución funcional del ingreso.

Con este modo de observación y este instrumental analítico, en otros trabajos presentamos los resultados obtenidos de ejercicios econométricos realizados con series de datos para el período 1960-2006¹¹. Aquí repetimos los mismos ejercicios pero agregando datos para los años 2007 y 2008¹². El objetivo es testear si los nuevos datos ofrecen nueva información con respecto a la presencia de ciertos regímenes de acumulación (y cambios estructurales) a lo largo del período.

Tanto en el primer caso como en los ejercicios realizados con los nuevos datos, se detecta la presencia de un cambio estructural del régimen de acumulación hacia fines de los años 70s y principios de los 80s. La novedad más relevante de los nuevos ejercicios es la siguiente: con la incorporación de datos para los años 2007 y 2008 al análisis, hacia mediados de la década de los años 2000 aparecen indicios de cambio estructural en la ecuación de ahorro. Sin embargo, no se registran estas evidencias de potencial cambio estructural ni en la ecuación de inversión ni en la de exportaciones netas.

Dados estos resultados, las características que identifican al régimen de acumulación vigente en el período 1981-2006 no pueden extenderse más allá de ese año. Asimismo, tampoco puede afirmarse que se está en presencia de la conformación y

participación de las ganancias, teniendo en cuenta los valores de las demás elasticidades, puede significar un patrón de crecimiento liderado por las exportaciones [*export-led*].

¹⁰ El uso del término “cambio estructural” aquí no desconoce que el concepto tiene otros usos, por ejemplo asociado a fuertes cambios institucionales y tecnológicos que implica una reestructuración de las capacidades productivas de la economía.

¹¹ Ver Lo Vuolo, 2009, Capítulo 6. Las series de datos se construyeron en base a los registros de las Cuentas Nacionales que contabilizan la información bajo el supuesto de que el ahorro ex-post tiene que ser igual a la inversión ex-post. El residuo entre ambas variables se registra como “Variación de Existencias y Discrepancia Estadística”, en tanto se considera que la producción debe registrarse en el momento en que se produce, independientemente de si se vende o no. Si la variación de existencias es positiva, se trata de un exceso de oferta sobre la demanda de bienes y servicios (exceso de ahorro sobre inversión); un valor negativo representa un exceso de demanda (exceso de inversión sobre ahorro).

¹² En este caso utilizamos las series oficiales pese a que los datos de los años 2007 y 2008 ya están viciados de la manipulación de las estadísticas realizada por la intervención política del Indec desde comienzos año 2007. Las razones son de simplicidad y también que en estos agregados las diferencias no llevan a resultados muy diferentes.

estabilización de relaciones que identifican a un nuevo régimen de acumulación desde este último año. ¿Por qué? En primer lugar, porque no pueden estimarse las propensiones a ahorrar de los perceptores de Masa Salarial y de Excedente Bruto de Explotación (EBE)¹³ debido a que la relación entre la masa salarial, EBE y ahorro nacional no es la misma a lo largo de todo el periodo de las series de datos 1981-2008. En segundo lugar, y debido a que sólo se detecta cambio estructural en la ecuación de ahorro pero no en las ecuaciones de inversión y de exportaciones netas, no es posible afirmar que hay un cambio estructural del régimen de acumulación hacia mediados de los años 2000. Finalmente, no hay datos suficientes para analizar la hipotética presencia de un nuevo régimen de acumulación desde mediados de la década del 2000 en adelante.

Por otra parte, los test econométricos ratifican que el régimen de acumulación del período 1960-1980 registra las características propias de un régimen liderado por los salarios, con diferencias marcadas entre la tasa de ahorro de los perceptores de EBE y de Masa Salarial¹⁴. También se ratifica la presencia de las características de un régimen de acumulación liderado por los salarios para el período 1981-2006, pero cuyos parámetros de identidad son mucho más débiles. Dos cuestiones abonan esta debilidad: i) existe poca diferencia entre las (bajas) tasas de ahorro de ambos grupos de perceptores de ingresos; ii) los resultados muestran casi nulos impactos sobre la inversión de las variaciones en la participación del EBE (por el bajo impacto sobre el exceso de demanda)¹⁵. Esto sugiere que la dinámica del régimen de acumulación en este período se explica por elementos distintos a los criterios de análisis aplicados.

Conforme lo que argumentamos ampliamente en otro trabajo, la evidencia disponible sugiere que estas explicaciones alternativas hay que buscarlas en las características distintivas de un régimen de crecimiento con elementos propios de uno “liderado por las finanzas” [*finance-led growth regime*]¹⁶. Este tipo de régimen de crecimiento considera la presencia de un nuevo perceptor de ingresos que capta renta financiera; también de un espacio donde el capital se valoriza financieramente por fuera del sistema productivo. En el caso argentino, este tipo de régimen de acumulación liderado por las finanzas se alimenta principalmente de la deuda pública¹⁷.

¹³ Lo que aquí se contabiliza como Masa Salarial incluye los dos componentes de la Cuenta Generación del Ingreso del MECON: “Remuneración al Trabajo Asalariado” e “Ingreso Mixto Bruto”. El EBE surge por diferencia entre el PIB y la Masa Salarial.

¹⁴ Con valores de 0,77 y 0,46 respectivamente.

¹⁵ Los registros de las tasas de ahorro son de 0,30 y 0,23 para perceptores de la masa de excedente y masa salarial, respectivamente. Este resultado es consistente con las formulaciones teóricas de Nicholas Kaldor Ver Lo Vuolo, 2009, págs. 88-93.

¹⁶ Ver Lo Vuolo, 2009, 113-128 y Boyer, 2000.

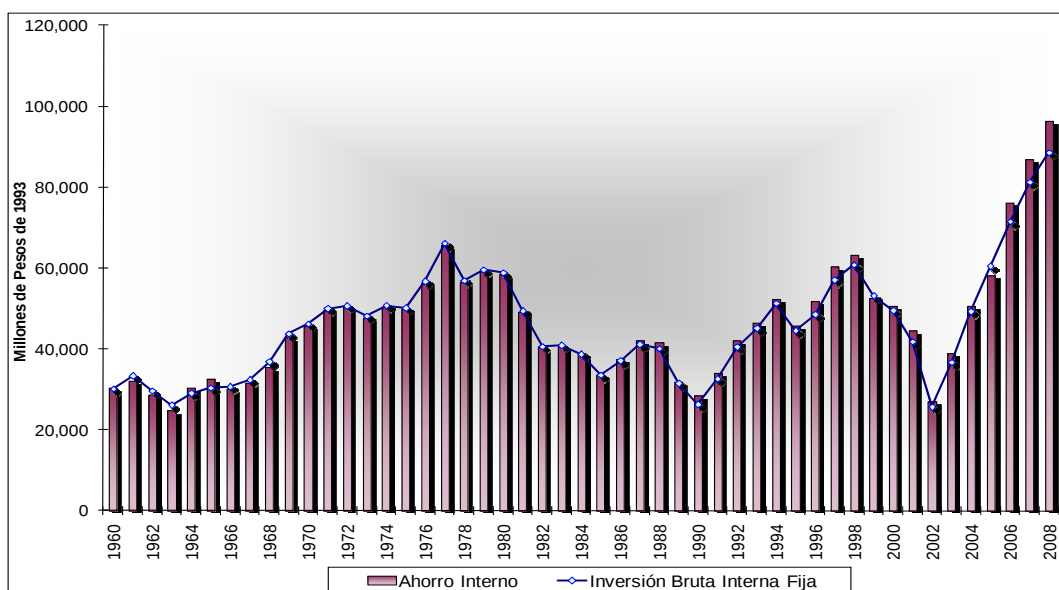
¹⁷ Ver Lo Vuolo, 2009, Capítulo 6.

1.2. Evidencias y características adicionales de los regímenes de acumulación en la historia argentina reciente

El régimen de acumulación liderado por los salarios del período 1960-80 se corresponde con una clara tendencia creciente en los niveles de ahorro e inversión (Gráfico 1). Su funcionamiento se veía favorecido por la elevada tasa de ahorro de los perceptores de EBE, la marcada diferencia entre esa tasa y la de los perceptores de Masa Salarial, como así también por el entorno económico “cerrado” a las relaciones con el exterior.

Todos estos elementos cambian en el período 1980-2006. Allí prevalece la disminución del nivel de ahorro nacional (que se revierte en la post-convertibilidad), la escasa diferencia entre las (bajas) tasas de ahorro de los perceptores de EBE y Masa Salarial y una creciente apertura de la economía. Como resultado, en este segundo período una distribución de ingresos hacia cualquiera de los dos grupos de perceptores no tiene impactos importantes en el exceso de demanda y en la tasa de acumulación.

Gráfico 1 - Ahorro Interno e Inversión Bruta Interna Fija, 1960-2008
Millones de pesos de 1993

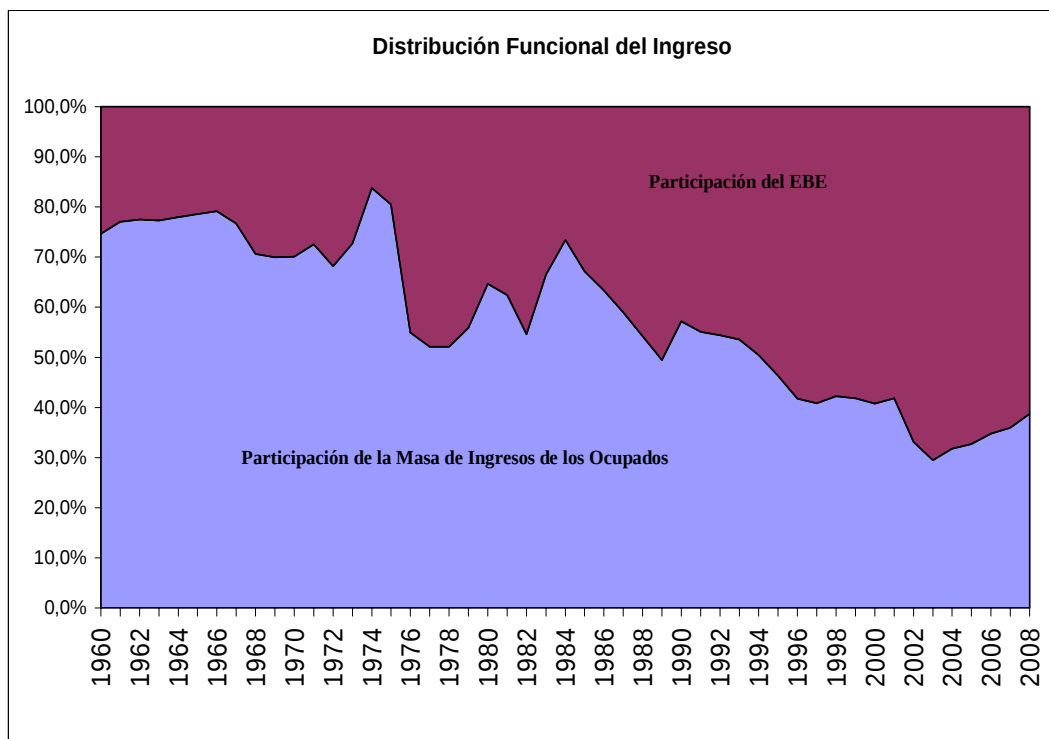


Fuente: elaboración propia en base a datos de Fiel (1996), Ferreres (2005), y Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.

Por otra parte, y como lo registra el Gráfico 2, en el período 1981-2006 se detecta una clara tendencia hacia una mayor participación del EBE en detrimento de la Masa Salarial. Dada esta evidencia, para estabilizar el proceso de acumulación lo lógico sería que este cambio en la distribución funcional del ingreso se corresponda con otro cambio

hacia un régimen liderado por las ganancias. Esto es, por ejemplo, lo que aparentemente sucedió en el caso de Brasil¹⁸. Sin embargo esto no sucedió en Argentina.

Gráfico 2



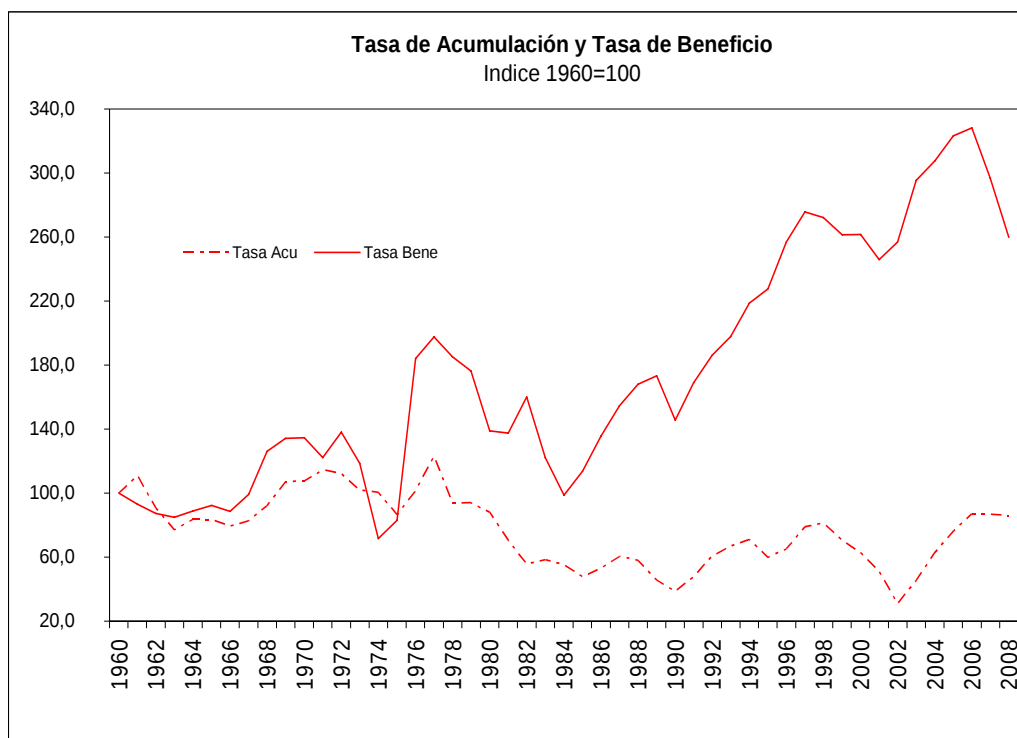
Fuente: elaboración propia en base a datos de Llach y Sanchez (1984), Ferreres (2005), CEPED y Dirección Nacional de Cuentas Nacionales.

Otra evidencia de la diluida identidad del régimen acumulación liderado por los salarios del período 1981-2006 es el desenganche entre el crecimiento exponencial de la Tasa de Beneficio con respecto al año base y la caída de la Tasa de Acumulación¹⁹ (Gráfico 3). Esta y otras evidencias se corresponden con la hipótesis ya planteada: en este período el régimen de crecimiento liderado por los salarios se ve seriamente debilitado por el avance del proceso de valorización financiera del capital (alimentado por la deuda pública). Como también puede observarse en el Gráfico 3, en la post-convertibilidad se observan tendencias crecientes en las tasas de Beneficio y de Acumulación; sin embargo, en los últimos años de las series presentadas los valores de la primera variable caen mientras los de la segunda tienden a estancarse.

¹⁸ Ver Lo Vuolo, 2009, capítulo 5 y Bruno, 2005 y 2007.

¹⁹ La Tasa de Beneficio del período t se mide como la Productividad del Capital multiplicada por el cociente entre el Salario Medio y la Productividad Laboral del mismo período. La Tasa de Acumulación se mide como el cociente entre el Nivel de Inversión del período t, sobre el Nivel de Stock de Capital del período t-1.

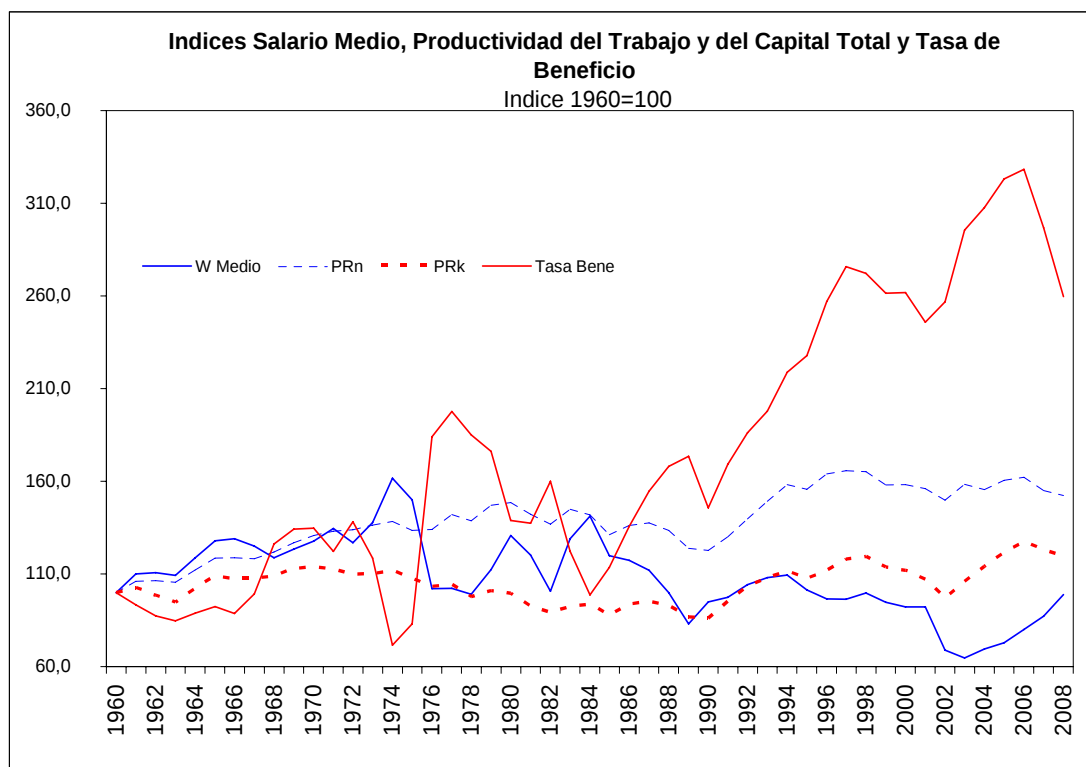
Gráfico 3



Fuente: elaboración propia en base a Fiel (1996), Ferreres (2005) Cuentas Nacionales.

Otra evidencia interesante es la que ofrece el Gráfico 4. Allí se observa que en el período 1960-80 la serie de Productividad Laboral (PRn) sigue las tendencias de crecimiento de la serie de Salario Medio (W medio) hasta la primera mitad de la década del setenta. En ese momento el crecimiento de la serie de Salario Medio se ubica por encima del correspondiente a la serie de Productividad Laboral, pero esto sucede por poco tiempo: la relación se revierte y la Productividad Laboral se comporta por encima del Salario Medio de allí en adelante. Este proceso tiene su contracara en el comportamiento de la Tasa de Beneficio que cae con fuerza a mediados de la década del setenta y luego el crecimiento de esta variable pasa a ubicarse por encima tanto de la serie de Salario Medio como de Productividad Laboral (con un breve interregno a mediados de la década del ochenta).

Gráfico 4



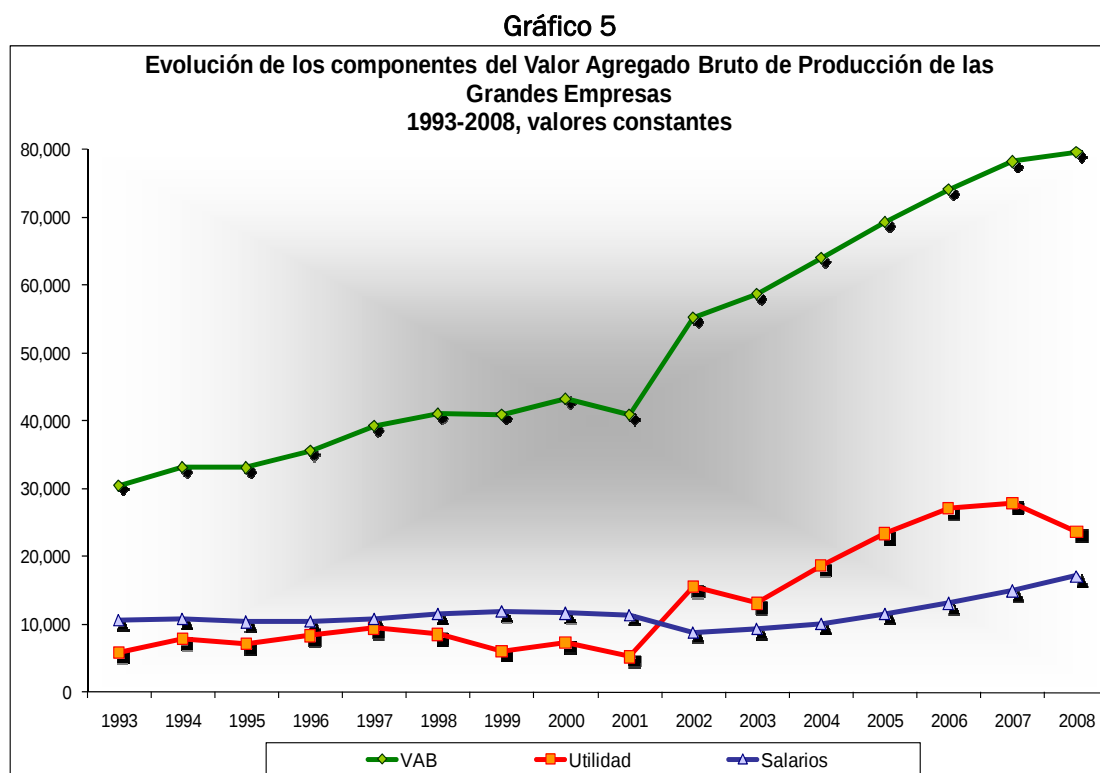
Fuente: elaboración propia en base a Fiel (1996), Ferreres (2005) Cuentas Nacionales.

Observar las razones que explican el comportamiento de la productividad es relevante para el análisis que nos preocupa, porque las probabilidades de sostener un régimen de demanda liderado por los salarios son menores cuando la productividad y la inversión son definidas de modo “endógeno”. Esto es, cuando su dinámica no se explica mayormente por factores externos al propio proceso estrictamente económico, como es el caso por ejemplo del “progreso técnico”, sino por elementos endógenos como la apropiación de ganancias por parte de los capitalistas y/o del ajuste de planteles de trabajadores²⁰. Si la inversión está determinada exógenamente, un aumento de salarios no reduciría la demanda por bienes de inversión, pero si la inversión depende del nivel de beneficios apropiados por los capitalistas, un aumento de salarios impactará negativamente en las expectativas de beneficios futuros y en el gasto en inversión.

En otras palabras, las probabilidades de sostener un régimen de empleo liderado por los salarios son menores cuando la productividad es definida de modo endógeno. Este parece ser el caso del débil régimen de acumulación liderado por los salarios del período 1981-2006.

²⁰ Ver Bowles y Boyer, 1995 y Lo Vuolo, 2009, págs. 110-113.

Como se observa en el Cuadro 4, en este período la Productividad Laboral crece con más fuerza que la Productividad del Capital. Al mismo tiempo que crece la Tasa de Beneficio y cae el Salario Medio. Estas evidencias son consistentes con los hallazgos de diversos trabajos que indican la importancia del autofinanciamiento empresarial obtenido por altas tasas de ganancias²¹, como así también con la evolución de los componentes del valor agregado bruto de la producción de las grandes empresas (Gráfico 5).



Fuente: Elaboración propia en base a datos de la Encuesta Nacional a Grandes Empresas (ENGE).

En el período de pos-convertibilidad algunas de estas tendencias parecen revertirse. Por ejemplo, la tendencia decreciente del Salario Medio posterior al crecimiento del primer lustro de los noventa, encuentra su piso en la crisis de 2001-2002 (donde la brecha de crecimiento entre el Salario Medio y la productividad laboral es la más amplia de la serie). Desde allí, el Salario Medio se recupera de forma más rápida que la Productividad Laboral, mientras aumenta fuerte la productividad del capital (como resultado del mayor uso de la capacidad instalada).

Sin embargo, en los últimos años de las series analizadas se detectan algunos cambios. Mientras que la serie de Salario Medio sigue creciendo, las series de Productividad Laboral como de Productividad del Capital muestran una tendencia a la baja.

²¹ Ver Bebczuk, 2000; Bebczuk y Garegnani, 2007. También, Lo Vuolo, 2009, págs. 177-180.

Como se observa en el Cuadro 5, esto es consistente con la información acerca del comportamiento de los componentes del valor agregado de las grandes empresas, donde también la participación de las ganancias.

Esto sugiere problemas de agotamiento en de la capacidad instalada de producción y frenos a la inversión “endógena” derivada del aumento de las ganancias y de la productividad. En otras palabras, la ausencia de mayores niveles de inversión de carácter exógena y elementos que erosionan la formación de expectativas favorables a la inversión que no tengan sólo el cuenta la elevada tasa de ganancia realizada y la posibilidad de aumentos de productividad por mayor uso de la fuerza de trabajo y de capital disponibles.

1.3. Síntesis del análisis de los cambios estructurales en el régimen de acumulación de Argentina

La observación de las series con datos de 1960-2008 ratifica la presencia de un cambio estructural del régimen de acumulación de Argentina hacia el año 1980. Como novedad, se encuentran evidencias de cambio estructural en la función de ahorro hacia mediados de los años 2000, pero no en las funciones de inversión y de exportaciones netas.

En el período 1960-80, el régimen de acumulación de Argentina muestra las características propias de un régimen liderado por los salarios, donde los movimientos a favor de la Masa Salarial impactan positivamente en los niveles de Consumo y de Inversión. Esto es consistente con las evidencias que muestran que en ese período se registra una alta tasa de ahorro de los perceptores de EBE y una marcada diferencia de la misma con la menor tasa de ahorro de los perceptores de Masa Salarial. En este período crecen tanto el nivel de ahorro como de la inversión cuya proporción con el PBI se mantiene bastante estable. Las series de Tasa de Beneficio y Tasa de Acumulación dibujan trayectorias similares, con una fuerte caída del primer indicador en la primera mitad de la década del setenta junto con un crecimiento del salario promedio. En la segunda mitad de esa década se revierten estos comportamientos.

Hacia el año 1980 se detecta un cambio estructural del régimen de acumulación y el paso hacia un régimen liderado por los salarios pero con parámetros muy débiles para el período 1980-2006 (sin que se detecte el cambio a un régimen liderado por las ganancias). Una característica clave es la caída de la tasa de ahorro de los perceptores de EBE y la consiguiente menor diferencia con la tasa de ahorro de los perceptores de Masa Salarial. Al mismo tiempo cae el Ahorro Nacional (compensado por Ahorro Externo), mientras crecen las series de EBE y Tasa de Beneficio, en franco contraste con la caída de

la Tasa de Acumulación. Estas evidencias, junto con otras propias del sistema financiero y del régimen monetario, permiten sostener la hipótesis de la presencia durante el período 1981-2006 de una importante valorización financiera del capital.

Durante el período 1981-2006 la serie de Salario Medio muestra una tendencia decreciente, al igual que la serie de Productividad del Capital. Mientras tanto, crece la Productividad Laboral. Esas evidencias sugieren que la Inversión en Argentina responde a factores endógenos, como el “auto-financiamiento” empresario por elevadas ganancias y mayor productividad laboral por ajuste de planteles y horas trabajadas del personal ocupado. Estos elementos sugieren una baja probabilidad de sostener un régimen de empleo liderado por los salarios.

Los indicios de cambio estructural en la función de Ahorro hacia mediados de la década de 2000 indican que las características señaladas para el régimen de acumulación del período 1981-2006 no se pueden extender más allá. Asimismo, y dado que no se detectan cambios estructurales en las funciones de exportaciones netas y de inversión, no es posible afirmar que se está en presencia de un cambio estructural del conjunto del régimen de acumulación ni tampoco definir las características o tendencias de un eventual cambio.

En la post-Convertibilidad se observan ciertos cambios de tendencias en algunas de las series analizadas. Por ejemplo, las series de los niveles de Ahorro e Inversión vuelven a crecer, mientras la serie de Masa Salarial recupera una tendencia positiva. La Tasa de Beneficio también vuelve a crecer sostenidamente luego de la crisis pero cae en los dos últimos años mientras la serie del Salario Medio sigue creciendo. Mientras tanto, la serie de Productividad Laboral crece más lentamente que la Productividad del Capital y en los dos últimos años ambos indicadores caen al tiempo que se estanca la Tasa de Acumulación.

Dadas las evidencias detectadas, en particular los indicios de cambio estructural en la función de Ahorro y los cambios en las tendencias de algunas series, se vuelve relevante replantearnos algunas preguntas ya abordadas en trabajos previos²². ¿Cómo se interrelacionan las variables macroeconómicas de distribución funcional del ingreso y acumulación de capital en Argentina? ¿Qué diferencias hay con respecto a las conclusiones presentadas en base a ejercicios previos que no consideraban datos para los años 2007 y 2008?

En Documento de Trabajo Ciepp N° 63, *El proceso de ahorro-inversión en la Argentina* (Lo Vuolo y Lanata Briones, 2008, citado en adelante como DT 63) presentamos

²² Ver Lo Vuolo y Lanata Briones (2008) y Lo Vuolo, 2009, Capítulo 6.

los resultados del análisis econométrico de las relaciones entre los principales agregados macroeconómicos que las teorías más difundidas asocian con los procesos de ahorro-inversión y de distribución del ingreso. Estas teorías económicas postulan la presencia de “relaciones causales” entre distintos elementos que conformarían los procesos de distribución y acumulación en el sistema económico y les adosan “explicaciones causales”²³. Las relaciones causales indican coherencias y regularidades que pueden estudiarse utilizando técnicas en base a las cuales es posible, por ejemplo, asignar probabilidades a la ocurrencia de ciertos fenómenos. Las explicaciones causales atribuyen sentidos a esas regularidades y permiten realizar generalizaciones sobre su existencia.

Teniendo como referencia esta práctica, estudiamos un tipo particular de relaciones causales: las llamadas “relaciones de precedencia temporal”. Estas relaciones son muy difundidas en el análisis económico y suelen ser fundamento de muchas de las explicaciones causales más difundidas acerca del funcionamiento del sistema económico. Dada la disponibilidad de datos consistentes, en el DT 63 las series bajo análisis incluyeron datos para período 1993-2006 para la mayoría de los indicadores y sólo hasta 2005 para otros²⁴. Aquí actualizamos esos ejercicios agregando información para los años 2007 y 2008.

2. Las relaciones causales entre los procesos de Ahorro e Inversión

Desde comienzos de 2007, la intervención política del INDEC y la manipulación de bases de datos imprescindibles para la construcción de series estadísticas para el análisis económico y social, han dañado la confiabilidad de la información oficial. Por ello, para los ejercicios econométricos, aquí hemos considerado dos grupos de estimaciones sobre la base de valores corrientes. Una estimación considera las series oficiales publicadas por organismos del Ministerio de Economía (MECON) (léase el INDEC o alguna Secretaría del mismo). La otra estimación se basa en cálculos alternativos del Índice de Precios al Consumidor, el consumo (total y privado) y el PIB²⁵. Asimismo, ambas estimaciones usan una serie de ahorro privado que es de elaboración propia²⁶.

²³ En Lo Vuolo, 2009 (capítulos 2 y 3) discutimos las relaciones y las explicaciones causales que las principales teorías económicas postulan para los procesos de crecimiento y distribución.

²⁴ Las series oficiales de Cuentas Nacionales (que son las únicas series disponibles consistentes) tienen información para todas las variables sólo a partir de 1993, momento en que se da el cambio de base con respecto a la del año 1986. Si bien para algunas series existe (o puede realizarse) un empalme para los años previos, no es posible hacerlo para todas las variables del sector privado (consumo, ahorro, inversión). Lo mismo sucede en el caso del índice de Gini y además no hay datos separados para ahorro y consumo público y privado para antes de 1993.

²⁵ La estimación del IPC se basa en los índices oficiales de cuatro provincias (Barbeito, 2010) y difiere de la estimación oficial para los años 2007 y 2008. Las series de PIB, de consumo y de consumo privado

Como lo explicamos en el DT 63, para estudiar relaciones de precedencia temporal entre distintas series de tiempo, el primer paso es determinar el carácter de “estacionaria” o “no estacionaria” de las mismas²⁷. Una serie de datos es calificada como estacionaria cuando, luego de ser sometida a un *shock*, rápidamente retorna a su valor medio. Los valores de una serie estacionaria fluctúan alrededor del valor medio con una varianza constante; en cierto modo, una serie de datos estacionaria se adapta a las perturbaciones a las que se ve sometida de modo de estabilizar las desviaciones de su trayectoria. Por ello, se afirma que una serie estacionaria tiene un comportamiento “regular”²⁸.

En contraste, si una serie de datos es no estacionaria, significa que la serie no vuelve a estabilizarse en torno a su valor medio (y la varianza tiende a crecer en el tiempo). En este caso, la respuesta a eventuales shocks es amplificando la desviación de la trayectoria. Las series no estacionarias no habilitan la realización de predicciones en base a trayectorias pasadas sino que responden a la historia más reciente. La mayoría de las series de tiempo en el análisis económico son no estacionarias.

Analizando el carácter de las series utilizadas en nuestro estudio, encontramos una diferencia sustancial entre los resultados presentados en el DT 63 y los que surgen de adicionar datos para los años 2007 y 2008. La diferencia es que la serie de Tasa de Ahorro Privado (relación entre el nivel del ahorro privado y el nivel del PBI) dejó de ser la única serie estacionaria entre las analizadas y por lo tanto todas las series bajo análisis son ahora no estacionarias.

El carácter no estacionario de las series analizadas impide aplicar el tradicional método de los mínimos cuadrados para analizar relaciones entre las series. Por lo tanto, y al igual que en el DT 63, lo que se hizo fue aplicar primero el método de “cointegración” entre pares de series seleccionadas como paso previo para realizar el “test de causalidad en sentido de Granger” entre las mismas.

estimadas como alternativa a las oficiales se basan en datos que actualizan las series presentadas en Ferreres (2005).

²⁶ Para una justificación del uso de esta serie ver el anexo metodológico del DT 63. En la práctica, en las series de PIB sólo es diferente el dato para el año 2008, lo cual obligó a estimar nuevos valores del EBE, de la Masa Salarial (dado que las estimaciones más recientes de la Cuenta Generación de Ingreso se presentan como porcentajes de participación sobre el PIB).

²⁷ Esto se comprobó aplicando el test de “raíz unitaria” para cada una de ellas.

²⁸ Entre otras cosas, esto determina que sean válidos los test de significatividad individual de las regresiones provenientes del método de mínimos cuadrados clásicos.

2.1. Relaciones de Cointegración

El test de cointegración supone que la combinación lineal de dos o más series no estacionarias puede ser estacionaria²⁹. A esta combinación lineal estacionaria se la denomina “ecuación de cointegración” y puede interpretarse como una relación de equilibrio de largo plazo entre las variables involucradas³⁰. En otras palabras, existe una relación de cointegración si la tendencia de una variable puede ser expresada como la combinación lineal de la(s) tendencia(s) de otra(s) variable(s)³¹.

La presencia de cointegración entre un conjunto de series de tiempo implica que entre ellas existe una relación de carácter determinístico (no estocástica) y de equilibrio (en el sentido econométrico)³². En breve, mediante la realización del test de cointegración se puede:

- i) confirmar la existencia o no de la relación de cointegración³³;
- ii) obtener un vector de cointegración que representa una combinación lineal entre las series y que, por convención, se presenta normalizado en una de ellas³⁴;
- iii) determinar la cantidad de relaciones de cointegración existentes entre las series en cuestión.

El test de cointegración no es conclusivo en sí mismo, sino que es un ejercicio previo a otros análisis³⁵. En nuestro caso, los datos disponibles limitan el análisis en dos sentidos. Primero, sólo permiten realizar el test de cointegración entre “pares” de series y no para todas las series conjuntamente. Segundo, la corta longitud de las series de tiempos disponibles sólo permite, luego de verificar la presencia de cointegración, aplicar el test de “causalidad en sentido de Granger”.

²⁹ En nuestro caso, utilizamos el test de Johansen.

³⁰ El significado del término equilibrio difiere entre econométricos y economistas. Ver Lo Vuolo y Lanata Briones, p. 21, np. 40.

³¹ La presencia de una relación de cointegración entre series no estacionarias significa que las mismas pueden moverse y evolucionar de manera similar y conforme a las características típicas de las series no estacionarias, pero la distancia entre ellas puede ser estacionaria.

³² La presencia de una relación de cointegración no cierra la puerta a oscilaciones temporales y este es uno de los mayores atractivos del análisis porque abre la posibilidad de identificar mecanismos de ajuste en el corto plazo sin perder información de largo plazo contenida en las variables examinadas.

³³ Esto se realiza mediante el armado de una matriz con los datos de la serie y determinando el rango de la misma; a su vez, ese rango determina la cantidad de relaciones de cointegración que existen entre las series.

³⁴ Pueden existir tantos vectores como cantidad de series menos una son tenidas en cuenta en el análisis. La primera hipótesis nula que se testea es que no existe cointegración; con lo cual cada vez que dicha hipótesis se rechace, se estará ante la presencia de cointegración.

³⁵ De forma similar al test de raíz unitaria que prueba la no estacionariedad de una serie de tiempo.

2.2. Relaciones de causalidad en sentido de Granger

La causalidad en sentido de Granger mide precedencia temporal (estadística) pero no indica causalidad en el sentido económico de “determinación”³⁶. Específicamente, el test de “causalidad en sentido de Granger” prueba la existencia de la siguiente relación:

$$y_t = \beta x_{t-1}$$

Para dos series que están cointegradas, los valores pasados de una variable “x” influyen en el valor actual de la variable “y” en la medida indicada por el coeficiente β ³⁷. Cuando se afirma que “x” *causa en sentido de Granger* a “y”, lo que se está afirmando es que los cambios en “x” preceden a los cambios en “y” y, por lo tanto, se deduce que los valores pasados de “x” deberían contener información relevante para predecir el comportamiento de “y”. Esta conclusión no desconoce la existencia de otras variables que pueden ayudar a predecir la evolución de la serie³⁸.

Esta causalidad temporal se testea bi-direccionalmente. De este modo, si se verifica que “x” causa en sentido de Granger a “y”, como así también que “y” causa en sentido de Granger a “x”, se considera que se está en presencia de “un sistema de *feedback*”; esto es, que ambas variables están mutua y temporalmente relacionadas. Las formulaciones de las teorías económicas contemporáneas están plagadas de postulados de precedencia temporal entre variables, ya sea en un sentido unidireccional como de “retroalimentación”³⁹.

Conforme a los postulados de las teorías más difundidas, y al igual que en el DT 63, en un primer bloque se analizaron las series de Ahorro e Inversión (a nivel privado y nacional) en relación con las series de Tasa de Interés, PBI y Ahorro Externo. En un segundo bloque se estudiaron las relaciones entre variables que captan la distribución funcional y personal del ingreso. La mayoría de los resultados no cambian si se utilizan las series de datos oficiales o las alternativas, por lo que salvo que se especifique, se debe entender que los resultados son similares para ambos casos.

³⁶ El supuesto básico del test de causalidad en el sentido de Granger es el siguiente: “la información relevante para la predicción de las variables respectivas está contenida únicamente en la información de series de tiempo sobre esas variables” (Gujarati, 2003: 606).

³⁷ Esto quiere decir que el valor de una variable en el período t puede ser el resultado (el efecto) de la influencia de varias variables (contemporáneas y rezagadas en t-1). La influencia de cada una de esas variables es única y en muchos casos, movimientos de variables en t-1 determinan valores de otras en t.

³⁸ Por ejemplo, las expectativas de los agentes económicos con respecto a valores futuros de otras variables que influyen en t, o comportamientos del tipo de “profecías autocumplidas”.

³⁹ Con este término se designa movimientos de estímulo-respuesta, cuando la respuesta va en dirección del origen del estímulo y alimenta la posibilidad de repetición del movimiento.

2.3. Resultados obtenidos incorporando datos para los años 2007 y 2008

Los ejercicios realizados para el primer bloque de series de datos no alteran una comprobación del DT 63: no se encuentra relación de cointegración entre la serie de Tasa de Interés, las series de tasas de IBIF (privada y total) y las series de tasas de Ahorro (nacional y ahora también privado dado que la serie dejó de ser estacionaria). Además, la mayoría de las relaciones de cointegración positiva detectadas en el DT 63 continúan verificándose con los nuevos datos de 2007-2008 y permiten el análisis de precedencia temporal *á la Granger*.

Entre otros resultados de este análisis, se reafirma que las series de Inversión no preceden temporalmente a ninguna otra serie. También que⁴⁰:

1. El nivel de ahorro privado causa en sentido de Granger al nivel de inversión privada y a la inversión total.
2. El nivel de ahorro externo causa en sentido de Granger al nivel de inversión.

¿Cuáles son las diferencias más importantes entre los resultados del DT 63 y los que surgen al incorporar datos para los años 2007 y 2008? Una primera diferencia es que ahora se registran relaciones de causalidad temporal –y en el sentido expuesto– entre los siguientes pares de variables que antes no mostraban esta característica:

1. De la Tasa de Consumo (total y privado) a la tasa de IBIF.
2. Del ahorro externo al PIB.
3. Del ahorro nacional y externo a la IBIF total.
4. Del PBI a la IBIF.

Una segunda diferencia tiene que ver con las relaciones de *feedback*. Mientras en el DT 63 se verificaba una relación de *feedback* entre las series de PBI y del nivel de Ahorro Privado, esta relación no se verifica con los nuevos datos. En su lugar se detecta una relación de precedencia temporal del PBI con respecto al nivel Ahorro Privado. Pero, además, con los nuevos datos se registran relaciones de *feedback* que antes no existían entre el nivel del PBI y los niveles de Consumo Total y Consumo Privado.

⁴⁰ Asimismo se confirma que no hay causalidad *á la Granger* en ningún sentido entre: 1) El nivel del ahorro nacional y el nivel del PBI; 2) los niveles de ahorro nacional y privado en relación con el nivel de ahorro externo; 3) La tasa de ahorro nacional y la tasa de ahorro externo.

En otras palabras, con la nueva información ya no hay retroalimentación entre el PBI y el nivel de Ahorro, sino que la retroalimentación se verifica entre el PBI y el nivel de Consumo. Con los nuevos datos el nivel de Ahorro aparece precedido temporalmente por el PBI (y el Consumo)⁴¹.

En otro bloque de ejercicios se analizaron las relaciones de los procesos de ahorro e inversión con las mismas variables distributivas consideradas en el DT 63. La primera comprobación es que sigue sin verificarse cointegración entre las series de agregados de la distribución funcional del ingreso y las de Consumo, Inversión y Ahorro⁴². Tampoco se verifica cointegración entre la Tasa de Ahorro Privado (variable que ahora tiene carácter de no estacionaria) y los dos tasas de participación de los agregados de la distribución funcional del ingreso (Masa Salarial y EBE).

Las nuevas series de datos registran cointegración entre los siguientes pares de variables que antes no mostraban esa característica: 1) el nivel de Ahorro Privado y el nivel del EBE; 2) el nivel de la IBIF privada y los niveles del EBE y de la Masa Salarial. También, con las nuevas estimaciones se verifica relación de cointegración entre el Índice de Gini⁴³ y las tasas de Consumo Privado y de Consumo Total. Sin embargo, persiste la falta de cointegración entre el índice de Gini y la Inversión; además tampoco se detecta cointegración entre la Tasa de Ahorro Privado y el Gini.

Comprobadas estas relaciones de cointegración, se realizaron los ejercicios para estimar la presencia de “causalidad en sentido de Granger” entre las series. Coincidiendo con los resultados del DT 63, continúa verificándose una relación de *feedback* entre el nivel del Ahorro Privado y el nivel de la Masa Salarial. Asimismo, se ratifica que existe esa relación entre las siguientes series y en el sentido señalado:

1. El nivel del Ahorro Nacional causa en sentido de Granger a la Masa Salarial.
2. El EBE causa en sentido de Granger tanto a la Inversión Privada como al Consumo Privado.

⁴¹ La única diferencia relevante es que los ejercicios con datos oficiales no detectan ninguna relación de causalidad temporal entre la tasa de Ahorro Externo y la tasa de IBIF (al igual que en el DT 63). En cambio, con la estimación alternativa se verifica relación de precedencia temporal entre esas series. Pese a esta diferencia, ambas estimaciones registran precedencias temporales entre el nivel de Ahorro Externo y el nivel de la IBIF (al igual que en el DT 63).

⁴² Al igual que en el DT 63, no se registra cointegración entre los siguientes pares de series de datos: la Tasa de Ahorro Nacional y la Participación del EBE; la Tasa de Consumo Privado y las tasas de participación tanto Salarial como del EBE sobre el PBI; la Tasa de Ahorro Nacional y la Participación Salarial; Nivel de Ahorro Nacional y los niveles de la Masa Salarial y del EBE; Nivel de Ahorro Privado y Masa Salarial; Nivel de Consumo Privado y Masa Salarial; Nivel de Consumo Privado y EBE; Nivel de IBIF y EBE; Tasa de IBIF y la participación del EBE.

⁴³ El índice de Gini se considera una “tasa” y no un valor absoluto para los ejercicios econométricos. El índice de Gini surge de la EPH, con lo cual es importante considerar los cambios de metodología en la misma durante 2003. Se utilizaron los valores de mayo (EPH puntual) y del primer semestre (EPH continua) dado que no existe una serie consistente de esta variable.

¿Cuáles son las diferencias entre los resultados del DT 63 y los nuevos resultados con datos de 2007 y 2008? Con la incorporación de los nuevos datos se verifican las siguientes relaciones de precedencia temporal (y en el sentido expuesto) que antes no se registraban:

3. Del PBI a la masa salarial
4. De la tasa de EBE a la tasa de IBIF
5. De la Tasa de Participación de la Masa Salarial a la tasa de IBIF.
6. Del Nivel de Ahorro Externo a la Masa Salarial.
7. De las tasas de Ahorro y de Consumo al Índice de Gini.
8. Del nivel de Consumo Privado a la Masa Salarial (en el cálculo oficial, pero no en el alternativo).

3. Síntesis esquemática de los resultados de las relaciones de precedencia temporal entre pares de variables para el período 1993-2008

Para una mejor visualización de los resultados señalados precedentemente, en los Gráficos 6 y 7 se exponen de manera estilizada las relaciones de precedencia temporal detectadas con la incorporación a nuestros análisis de los datos de 2007 y 2008⁴⁴. En el primer caso se exponen las relaciones de precedencia temporal entre series de datos que registran niveles; en el segundo caso, las relaciones de las series que registran tasas.

En ambos casos, los esquemas se organizan en torno a las variables que captan la Inversión (tanto la IBIF como la Inversión Privada). De este modo, se reconoce tanto la centralidad del proceso de inversión en el análisis que nos ocupa como también el hecho de que las series de inversión no registran precedencia temporal con ninguna de las otras series analizadas.

Así, en el Gráfico 6 se observa que el EBE, el PBI y las distintas variables que captan el nivel del ahorro preceden al nivel de la Inversión⁴⁵. La precedencia del ahorro, ya detectada en el DT 63, se refuerza ahora al poder testear que la Tasa de Ahorro Privado precede temporalmente a la Tasa de Inversión Privada. La novedad de los nuevos ejercicios es que la Tasa de Ahorro Privado pasó a registrar características de no

⁴⁴ Estos gráficos pueden compararse con el correspondiente Gráfico 4 del DT 63.

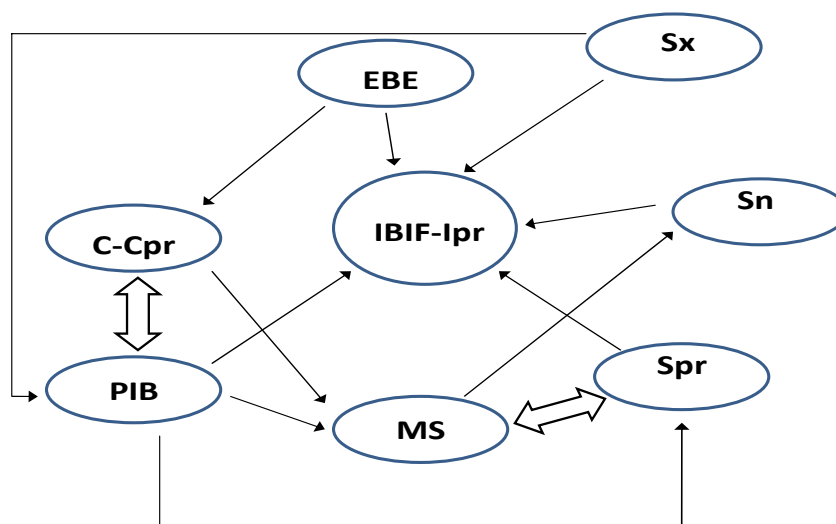
⁴⁵ La relación entre consumo e inversión es un poco ambigua en tanto los nuevos datos registran una relación de precedencia temporal entre las tasas de consumo (total y privado) y la tasa de inversión (que antes no se verificaba), pero por otro lado no hay relación de causalidad en ningún sentido entre el nivel de consumo y la inversión.

estacionaria y además ya no se registra relaciones de *feedback* entre el nivel de Ahorro Privado y el PBI, sino que esta última variable precede temporalmente al Ahorro Privado.

De estos resultados puede arriesgarse que en Argentina el nivel de Inversión depende de la conjunción de tres elementos: 1) crecimiento económico retroalimentado con consumo; 2) mayor ahorro captado de los asalariados; 3) mayor masa de EBE. Esta comprobación es consistente con los argumentos previos que indican que en Argentina el proceso de inversión es “inducido” o “endógeno” y se vincula con el auto-financiamiento empresario y la mayor productividad de la fuerza laboral derivada de ajustes de planteles y horas trabajadas.

Como se dijo, en estas condiciones se vuelve más difícil estabilizar las relaciones de un régimen de acumulación liderado por los salarios, de forma tal que un aumento sostenido de los salarios (y de masa salarial) puede impactar negativamente en las expectativas de beneficios futuros y por lo tanto afectar negativamente a la inversión. En particular, el crecimiento de la Masa Salarial y del Salario Medio, conjuntamente con una caída de la Tasa de Beneficio y el estancamiento de la Tasa de Acumulación en los últimos años de las series analizadas, puede ser un reflejo de estos problemas.

Gráfico 6
Relaciones de precedencia temporal entre los niveles de variables del proceso de ahorro-inversión de Argentina



Notas: EBE (Excedente Bruto de Explotación); MS (Masa Salarial); IBIF (Inversión Bruta Interna Fija); Ipr (Inversión Privada); C (Consumo Total); Cpr (Consumo Privado); Sx (Ahorro Externo); Sn (Ahorro Nacional); Spr (Ahorro Privado)

Fuente: elaboración propia en base a resultados de ejercicios econométricos

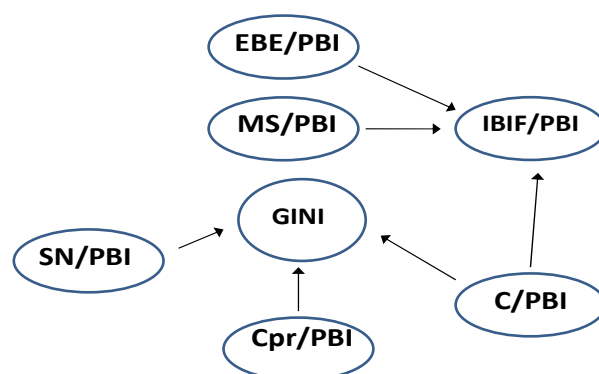
El otro dato relevante es el que registra retroalimentación entre el PBI y el nivel de Consumo, junto con la precedencia temporal que se verifica desde el nivel de Consumo a la Masa Salarial. Esta evidencia consolida la idea de que el Consumo es el componente de la demanda interna que “mueve” el crecimiento económico pero no necesariamente se trata de un consumo de los sectores de más bajos ingresos, como lo sugiere la relación de precedencia temporal que registra el nivel del EBE y el Consumo (tanto privado como total). En otras palabras, el nivel del ingreso de los perceptores no asalariados (ganancias, rentas, etc.) no sólo es un dato clave para la inversión sino también para el Consumo, como lo sugiere la reflexión estructuralista latinoamericana sobre los límites al crecimiento en economías con distribución muy regresiva de los ingresos.

Asimismo, y contra una opinión ortodoxa generalizada, el EBE no precede temporalmente al nivel de Ahorro Privado; esta última variable se retroalimenta con la Masa Salarial. Esto vuelve a corroborar la importancia del ahorro de los perceptores de Masa Salarial, el cual difícilmente puede considerarse de carácter totalmente voluntario. Esta hipótesis es consistente con la falta de correlación del ahorro con la tasa de interés⁴⁶ como con la creciente importancia de mecanismos de ahorro “forzoso” en la economía argentina (inflación, impuestos regresivos sobre los consumos y sobre los salarios, etc.).

Algunos de estos argumentos derivados del análisis de las relaciones de precedencia temporal entre pares de series de datos que registran “niveles”, también son consistentes cuando se observan las relaciones entre “tasas” presentadas en el Gráfico 6. Allí se observa que la Tasa de Inversión es precedida temporalmente tanto por la Tasa de EBE, como por la de Masa Salarial y Consumo Total.

⁴⁶ Esto no desconoce que la gran mayoría del ahorro en el sistema bancario es de las familias, pero su nivel es muy bajo, los plazos de los depósitos muy cortos y en los últimos años persiste una tasa de interés “negativa” que registra cierta “ilusión monetaria” por parte de los depositantes.

Gráfico 7
Relaciones de precedencia temporal entre tasas de variables del proceso de ahorro-inversión de Argentina



Notas: EBE (Excedente Bruto de Explotación); MS (Masa Salarial); IBIF (Inversión Bruta Interna Fija); Ipr (Inversión Privada); C (Consumo Total); Cpr (Consumo Privado); Sx (Ahorro Externo); Sn (Ahorro Nacional); Spr (Ahorro Privado)
 Fuente: elaboración propia en base a resultados de ejercicios econométricos

Asimismo, se muestra que tanto las tasas de Consumo (total y privado) como la Tasa de Ahorro preceden temporalmente a los movimientos en el índice de Gini. Estas relaciones de precedencia temporal no se verificaban en el DT 63 y abren interrogantes acerca de los potenciales efectos sobre la distribución del ingreso familiar de dos variables que, en principio, suelen ser contradictorias: si aumenta la tasa de Consumo debería disminuir la tasa de Ahorro.

4. Recapitulación y reflexiones finales

En este trabajo retomamos el análisis de los regímenes de demanda, crecimiento y acumulación en Argentina repitiendo ejercicios econométricos presentados en trabajos previos. Con la incorporación de datos para los años 2007 y 2008, volvimos a testear la eventual presencia de cambios estructurales en los regímenes de acumulación y las características de los mismos para el período 1960-2008.

Así, nuevamente comprobamos la presencia de un cambio estructural en el régimen de acumulación en Argentina hacia el año 1980. Para el primer período 1960-1980 se observa la presencia de características propias de un régimen de acumulación “liderado por los salarios”, con una marcada diferencia entre la alta propensión al ahorro

de perceptores de EBE y la más baja propensión al ahorro de los perceptores de Masa Salarial. Dado el entorno existente en aquella época de una economía cerrada al intercambio con el exterior, esto facilitó una relación positiva entre los movimientos de la Masa Salarial y la inversión.

Para un segundo período de 1981-2006, se detecta un régimen liderado por los salarios pero en este caso con características muy débiles. Momento durante el cual cae la propensión al ahorro de los perceptores de EBE y se reduce su diferencia con la baja propensión de los perceptores de masa salarial. De este modo, se debilita la relación positiva entre los movimientos de la Masa Salarial, el Consumo y la Inversión. Esta evidencia se conjuga con otra que caracteriza a este período: mientras crece la participación del EBE en la distribución funcional del ingreso, se observa un claro desenganche entre la creciente Tasa de Beneficio y la decreciente Tasa de Acumulación. Esta evidencia abona nuestra tesis acerca del avance de elementos característicos de procesos de valorización financiera del capital y de mayor participación de las rentas financieras en la distribución del ingreso.

La incorporación de datos para los años 2007 y 2008 detecta elementos de cambio estructural en la función de ahorro hacia mediados de esa década; sin embargo, no se detectan cambios similares ni en la función de inversión ni en la de exportaciones netas. Esta comprobación indica que las características del régimen de acumulación del período 1981-2006 no pueden extenderse más allá de este último año, al tiempo que no hay elementos suficientes para abonar la hipótesis de un cambio estructural del régimen de acumulación. En cualquier caso, se corrobora que los cambios en la función de ahorro son claves para analizar lo que está pasando en el país.

Estas observaciones se complementan luego con la reiteración de otros ejercicios econométricos. En este caso, los mismos buscan detectar la presencia de relaciones de precedencia temporal entre pares de aquellas variables que las teorías más difundidas señalan como relevantes para entender las relaciones entre los procesos de ahorro-inversión y distribución funcional del ingreso. En este caso, el análisis se hizo para el período 1993-2008.

Entre las conclusiones más relevantes del análisis se destacan las siguientes. Primero, siguen sin detectarse relaciones de cointegración entre la tasa de interés, el ahorro y la inversión. Esto es consistente con la baja presencia del crédito productivo y la dependencia del gasto en inversión del “ahorro corporativo” de las empresas (auto-financiamiento con ganancias realizadas). Así, se reitera la alerta sobre los problemas para estabilizar las relaciones económicas de un régimen de acumulación liderado por los

salarios cuando los estímulos a la inversión son endógenos; esto es, dependen de las ganancias corporativas y del aumento de productividad por mayor uso de la mano de obra.

Segundo, en los últimos años de las series de datos analizadas se visualizan problemas y contradicciones en las relaciones que determinan los procesos de crecimiento y acumulación en el país. Así, en los últimos años de las series analizadas el crecimiento de la Masa Salarial se conjuga con una caída de la Tasa de Beneficio y un estancamiento de la Inversión en términos relativos. Mientras tanto continua creciendo el Salario Medio, cae la productividad del capital y se desacelera el crecimiento de la productividad laboral. Todos estos elementos generan serios interrogantes acerca de la posibilidad de estabilizar las relaciones entre las variables más relevantes del actual régimen de acumulación en Argentina.

Muchas son las razones que abonan estas dudas. Primero, el carácter endógeno del proceso de inversión muestra contradicciones con un régimen en el cual el crecimiento económico se retroalimenta con el consumo y en gran medida con el consumo de los perceptores de ingresos no asalariados. Mientras tanto el EBE debe crecer también para alimentar el auto-financiamiento empresarial.

Estos problemas se acentúan a poco que se piense en la necesidad de que el nivel de Ahorro Nacional sea suficiente para financiar tanto al proceso de inversión como a la salida neta de recursos al exterior. En los primeros años de la post-Convertibilidad, esta necesidad se cubrió con un fuerte ajuste del consumo asalariado que creó así las “condiciones iniciales” para salir de la recesión económica⁴⁷. Pero este modo de generar ahorro se estaría agotando hacia el final de los años de las series estudiadas, como lo demuestra el creciente uso de mecanismos de “ahorro forzoso”, incluyendo en primer lugar la inflación y la apropiación de fondos de la seguridad social para financiar al Tesoro.

Los indicios de un cambio estructural en la función de ahorro hacia mediados de los años 2000, así como la ausencia de cambios correspondientes en las funciones de inversión y de exportaciones netas, podría ser una evidencia de los problemas para estabilizar macro-regulaciones consistentes en el régimen de acumulación post-Convertibilidad de Argentina. El Ahorro cada vez más depende del crecimiento de la Masa Salarial pero la Inversión sigue dependiendo de factores endógenos como la apropiación de ganancias y la productividad por mayor uso de la fuerza de trabajo.

Los elementos que caracterizan la debilidad de los parámetros del régimen de acumulación liderado por los salarios -vigente entre 1980-2006- no muestran claramente signos de cambio. Existen evidencias para suponer que continúa habiendo mucho espacio

⁴⁷ Ver Lo Vuolo 2007a y 2007b.

para la valorización financiera del capital, como lo demuestra la elevada rentabilidad de los bancos y de los títulos de la deuda pública así como la creciente fuga de capitales. Al mismo tiempo, la importancia de las exportaciones en la demanda agregada, gracias a la favorable situación de la relación de los precios de intercambio, adiciona elementos para suponer que ha crecido la relevancia de este componente de la demanda.

Nada de esto, sin embargo, parece resolver las inconsistencias entre la distribución del ingreso y el proceso de ahorro-inversión. En otro trabajo discutimos más ampliamente el modo de resolver algunas de estas inconsistencias verificadas en el inestable e inconsistente régimen de acumulación de Argentina⁴⁸. Aquí simplemente destacaremos algunos elementos que surgen de manera lógica del análisis realizado.

Para estabilizar una macro-regulaciones que definan una relación positiva entre una distribución progresiva del ingreso y un sostenido proceso de inversión, debería orientarse la política económica hacia estos fines:

i) que el gasto en inversión no dependa tanto de la generación previa de ganancia sino que esté determinado en mayor medida por las expectativas de ganancia futura;

ii) que el financiamiento de la inversión empresarial dependa más del crédito y no tanto del auto-financiamiento;

iii) que aumente la propensión al ahorro de los perceptores de ingresos no asalariados y no se recurra al ahorro no voluntario sobre la masa salarial;

iv) que la inversión sea determinada más exógenamente, lo cual implica una variedad de políticas “no económicas” que impulsen incorporación de progreso técnico y competitividad sistémica en la economía;

v) que la inversión pública sea más estable y orientada en el sentido planteado en el punto anterior;

vi) que la distribución progresiva del ingreso no dependa tanto de una creciente masa salarial sino de la política fiscal, con un régimen tributario más progresivo y un sistema de transferencias de ingresos con menor dependencia de los seguros sociales y los requisitos contributivos del impuesto al salario.

Estas orientaciones son consistentes con una lectura de la teoría de la demanda efectiva mucho más compleja que la que hoy parece alimentar la visión oficial sobre la marcha de la economía. También reconocen que muchas de las inconsistencias detectadas responden a factores estructurales de larga data y requieren políticas de

⁴⁸ Ver Lo Vuolo, 2009, Capítulo 8.

carácter sistémico, no económicas y sostenibles en el tiempo. La coyuntura favorable del entorno internacional y especialmente la posibilidad que brindan los precios relativos del intercambio comercial, deberían aprovecharse para abordar estos problemas estructurales que son los que van a definir la sustentabilidad del régimen de crecimiento y acumulación del país en los próximos años.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Barbeito, A. (2010) *Re-construcción de índices de precios al consumidor y su incidencia en la medición de algunas variables monetarias reales*, Análisis de Coyuntura Ciepp, 23, Centro Interdisciplinario para el Estudio de Políticas Públicas, julio.
- Bebczuk, R. (2000). "Corporate Saving and Financing Decisions in Latin America", *Quintas Jornadas de Economía Monetaria e Internacional*, 11-12 de Mayo.
- Bebczuk, R. y Garegnani, L. (2007). "Autofinanciamiento empresario y crecimiento económico", *Ensayos Económicos-Banco Central de la República Argentina*, 47, pp. 63-91, abril-junio.
- Bowles, S. y Boyer, R. (1995) "Wages, aggregate demand, and employment in an open economy: an empirical investigation", en *Macroeconomic policy after the conservative era*, Epstein, G. y Gintis, H. (eds) Cambridge University Press, Cambridge.
- Bowles, S. y Boyer, R. (1990) A wage-led employment regime: income distribution, labour discipline, and aggregate demand in welfare capitalism, en *The golden age of capitalism*, Marglin, S. y Sitor, J. (eds) Oxford University Press.
- Boyer, R. (2000) "Is a finance-led growth regime a viable alternative to Fordism? A preliminary analysis », *Economy and Society*, 29, 111-145.
- Bruno, M. (2005) *Croissance économique, changements structurels et distribution : les transformations du régime d accumulation au Brésil une analyse régulacionniste*, en EHESS-IE/UFRJ, Thèse de doctorat en cotutelle Rio de Janeiro.
- Bruno, M. (2007) « Financiarisation et accumulation du capital productif au Brésil. Les obstacles macroéconomiques à une croissance soutenue », *Revue Tiers Monde*, 65-92.
- Cutri, S. y Lo Vuolo, R. M. (2006) *Hacia una nueva forma de observación de la economía y la sociedad. La atribución de sentidos en los sistemas sociales*, Documentos de Trabajo Ciepp, 48, Noviembre.
- Ferreres, Orlando J. (2005) *Dos Siglos de Economía Argentina, 1810-2004: Historia Argentina en Cifras*, Buenos Aires: Editorial El Ateneo & Fundación Norte y Sur.
- Fiel (1996) "Determinantes del Ahorro Interno: El Caso Argentino", Documentos de Trabajo FIEL, nro 51.
- García, R. (2006) *Sistemas complejos. Conceptos, método y fundamentación epistemológica de la investigación interdisciplinaria*. Barcelona, España, Gedisa.
- Gujarati, D. (2003) *Econometría*. Editorial McGraw-Hill, Madrid.
- Llach, J. J. y Sánchez, C. (1984) "Los determinantes del salario en la Argentina: un diagnóstico de largo plazo y propuestas políticas", *Estudios*, Fundación Mediterránea, Córdoba, Argentina.
- Lo Vuolo, R. M. (2007a). "Argentina: los límites del análisis del comportamiento virtuoso de los agregados macroeconómicos," in *Salida de crisis y estrategias alternativas de desarrollo. La experiencia argentina*. R. Boyer y J.C. Neffa eds. Buenos Aires, Argentina: Miño y Dávila Editores, pp. 595-622.

- Lo Vuolo, R. M. (2007b). "Argentine: les leçons de la sortie de crise", *Revue Tiers Monde*, 189, Janvier-Mars.
- Lo Vuolo, R. M. (2009) *Distribución y crecimiento. Una controversia persistente*. Buenos Aires, Madrid, Ciepp/Miño y Dávila Editores.
- Lo Vuolo, R. M. y Lanata Briones, C. (2008) *El proceso de ahorro-inversión en la Argentina. Una aproximación al estudio de las relaciones causales de los procesos de crecimiento y distribución*, Documentos de Trabajo, 63, Centro Interdisciplinario para el Estudio de Políticas Públicas, Marzo.
- Théret, B. (2006) La efectividad de la política económica: de la 'autopoiesis de los sistemas sociales' a la 'topología de lo social', en *La credibilidad social de la política económica en América Latina*, Lo Vuolo, R. M. (eds) Miño y Dávila / Ciepp, Buenos Aires, Argentina, pp. 247-304.

ANEXO: EL MÉTODO PARA IDENTIFICAR LOS RÉGIMENES DE ACUMULACIÓN

El análisis de los “régimenes de acumulación” supone identificar y caracterizar determinadas macro-regulaciones que presentan cierta estabilidad a lo largo de un determinado período. Sintéticamente, para distinguir el tipo de régimen se analiza la elasticidad o sensibilidad de la tasa de acumulación a la participación de los beneficios en el PBI o ingreso. Para ello se calcula el signo de la ecuación que cuantifica la “variación del exceso de demanda agregada” frente a los cambios en la tasa de participación de los beneficios en el producto [*profit-share*].

1. Las ecuaciones del modelo y los parámetros a estimar:

El análisis se basa en las siguientes tres funciones.

o Función de Ahorro: $S = s_r \Pi + s_w W$

Esta función indica que el ahorro de una economía es una proporción s_w de la masa salarial y una proporción s_r del excedente bruto de explotación.

o Función de Inversión: $I/K = g_o + g_r r_{-1} + g_u u_{-1}$

Esta función indica que la tasa de acumulación depende primordialmente de la tasa de beneficio y el grado de uso de la capacidad instalada, ambas del período anterior.

o Función Exportaciones Netas: $NEX = \alpha_o + \alpha_r \pi_{-1} + \alpha_u u_{-1} + \alpha_e e_{-1}$

Esta función indica que las exportaciones netas del período t están influenciadas por la participación de los beneficios en el PBI, por el grado de uso de la capacidad instalada y por el tipo de cambio real, todas estas variables correspondientes al período anterior.

A partir de esas funciones, se construye una función de exceso de demanda agregada⁴⁹, normalizada por el stock de capital nominal⁵⁰.

$$(1) ED = \frac{I}{K} + \frac{(-p_y S + G - T + NEX)}{p_k K}$$

⁴⁹ A esta función de exceso de demanda agregada se llega a partir del modelo de tres brechas que vincula el ahorro privado con el ahorro público y el ahorro externo.

⁵⁰ Al normalizar por el stock de capital se considera que dicho cociente tiende a ser estable en el tiempo.

Donde ED es el exceso de demanda, G es el gasto público, T es la recaudación fiscal, p_y son los precios implícitos del PBI, p_k son los precios de la formación bruta de capital fijo y K es el stock de capital reproductivo. Reemplazando por las funciones anteriormente especificadas, se obtiene:

$$(2) \quad ED = g_0 + g_r \pi u \sigma p + g_u u - s_w (1 - \pi) u \sigma p - s_r \pi u \sigma p + \frac{(G - T + NEX)}{p_k K}$$

Donde σ es el cociente entre producto potencial y stock de capital, p es cociente entre precios implícitos del PBI y precios de la formación bruta de capital fijo (inversión).

Las variaciones en el grado de uso de la capacidad instalada pueden considerarse un *proxy* de los movimientos de corto plazo del exceso de demanda. El efecto del cambio de la *profit-share* sobre la utilización de la capacidad instalada es determinado por la diferenciación total de la condición de equilibrio representada por el exceso de demanda⁵¹.

La diferencia total es: $\frac{du}{d\pi} = -\frac{ED_\pi}{ED_u}$

Donde ED_π es la variación del exceso de demanda agregada ante cambios en la tasa de participación de los beneficios en el producto y ED_u es la variación del exceso de demanda agregada ante cambios en el grado de uso de la capacidad instalada.

Las expresiones de ED_π y de ED_u son las siguientes:

$$(3) \quad ED_\pi = -(s_r - s_w - g_r) u \sigma p + \frac{\partial \left(\frac{NEX}{p_k K} \right)}{\partial \pi}$$

Siendo $\frac{\partial \left(\frac{NEX}{p_k K} \right)}{\partial \pi} = \alpha_r$

$$(4) \quad ED_u = g_r \pi \sigma p + g_u - [s_w (1 - \pi) \sigma p + s_r \pi \sigma p]$$

⁵¹ La derivada total mide las tasas de cambio con respecto a las variaciones de las variables exógenas y permite aprehender todos los canales, directos e indirectos, por los cuales los efectos de una variable exógena pueden ser transmitidos a la variable dependiente.

2. Los supuestos y el análisis

Con respecto a la dinámica entre los beneficios y el crecimiento, en el esquema de análisis se asume que las decisiones de inversión son inducidas por las expectativas de beneficios y que el grado de uso de la capacidad instalada depende de la dinámica de este comportamiento. A su vez, se supone que la dinámica de acumulación es gobernada por la inversión.

El salario, además de ser un costo en el proceso de producción, define el nivel de la demanda agregada de la economía. De esto se desprende que un aumento salarial puede elevar los costos empresariales, pero a la vez puede elevar la capacidad de demanda y así promover la inversión y por ende la acumulación. A su vez, indirectamente influye en un aumento del uso de capacidad instalada (y cuando aumenta “u”, puede aumentar la tasa de beneficio, o al menos compensarse el aumento salarial que aumentó los costos).

La dinámica del esquema utilizado también está basada en el supuesto kaldoriano de que $s_r > s_w$. Es decir, que los perceptores de ingresos no asalariados (digamos capitalistas) tienen mayor propensión a ahorrar que los asalariados, aunque este supuesto sea cuestionado por muchos de los autores que utilizan este tipo de esquema y por los propios resultados a los cuales esta investigación arriba.

¿Por qué sólo calculamos ED_π y no todo el signo de la diferencial total? La respuesta es que, en un análisis del proceso de acumulación de capital en el mediano plazo —el período en el cual el modo de regulación y el régimen de crecimiento se encuentran estabilizados— se asume que las variaciones de la utilización de la capacidad ya instalada funcionan para reducir la brecha entre la demanda y la oferta de productos. Por lo tanto, es razonable suponer que el aumento en el grado de uso de la capacidad instalada tiende a reducir el exceso de demanda⁵².

Por ello se asume que $ED_u < 0$ y por ende sólo interesa el signo de ED_π en la determinación de la dinámica de acumulación. Entonces, si $ED_\pi > 0$, el régimen de crecimiento es considerado *profit-led*. En un régimen de este tipo, un aumento en la *profit share* (π) conduce a un aumento en el exceso de demanda agregada, debido a la elevada sensibilidad que manifiesta la inversión a la tasa de lucro. Así, un aumento en la participación de las ganancias en el producto llevaría a un aumento de la tasa de acumulación (I/K).

En caso que $ED_\pi < 0$, el régimen de crecimiento es considerado *wage-led*. Lo que sucedería aquí es que un aumento de la participación relativa de los salarios en el PBI (lo

⁵² Esta es una condición keynesiana de convergencia y estabilidad del sistema económico.

cual, simétricamente, significa una caída del *profit share*) provocaría un aumento del exceso de demanda, dado que los asalariados, al tener mayor poder de compra, consumirían más. En consecuencia se incrementaría la tasa de acumulación, debido a la elevada sensibilidad de la inversión al consumo agregado, que estaría siendo estimulado por el aumento en los salarios.

Teniendo en cuenta que la participación de los beneficios en el producto es la inversa de la participación de los salarios en el producto (es decir que $\pi + w = 1$), se sigue que hay varias opciones a la hora de determinar el signo de ED_{π} . Para analizar estas opciones, se parte de la base de que el producto ($u \cdot \sigma \cdot p$) es siempre positivo y que al ser ED_{π} una ecuación, este producto sería la variable independiente.

Con este principio como base, para que el patrón de acumulación sea *profit-led* tanto el factor restante del primer término de la ecuación (3), o sea $[-(s_r - s_w - g_r)]$, como el segundo término (α_r) tienen que ser positivos. Siguiendo estas dos condiciones, por un lado las exportaciones netas tienen que incrementarse con los aumentos de la *profit share*, lo cual aumenta la demanda agregada. Simultáneamente, $s_r - s_w < g_r$ (el diferencial de los ahorros) tiene que ser menor que la sensibilidad de la inversión a la tasa de ganancia. Esto implica que la inversión sea muy sensible a la tasa de ganancias y que pequeños cambios en dicha tasa, generarían grandes movimientos en la tasa de acumulación.

Es decir, los aumentos de la demanda agregada (como consecuencia del aumento de la *profit share*) y de la tasa de ganancia son consecuencia del aumento de las exportaciones netas y del aumento de la inversión. Un aumento de los beneficios incrementa el ahorro y descende el consumo, pero esta última disminución es baja con respecto al aumento de la inversión dada la alta g_r . Por lo tanto, la demanda agregada estaría aumentando (y vale recordar que las exportaciones netas también están creciendo). El consumo descende poco porque el ahorro aumentó poco y ello se deriva de las propensiones a ahorrar similares entre capitalistas y asalariados. En caso de que α_r sea no significativa, basta con que $-(s_r - s_w - g_r)$ sea positivo.

Para que un régimen sea *wage-led*, el ED_{π} tiene que ser negativo. De forma inversa al caso anterior, tanto el primer término $[-(s_r - s_w - g_r)]$ como el segundo (α_r) de la ecuación (3) tienen que ser negativos. Esto implica, por un lado, que las exportaciones netas deben reaccionar negativamente a los incrementos en la tasa de ganancia. Por otro lado, tiene que suceder que $s_r - s_w > g_r$, es decir, el diferencial de ahorros tiene que superar la sensibilidad de la inversión a las variaciones en la tasa de beneficio. Para que se

incremente la demanda agregada, los capitalistas deben tener una propensión a ahorrar mayor que los asalariados, y esta brecha debe ser de tal magnitud que la “transferencia” de beneficios a salarios logre aumentos de consumo mayores que la reducción de las exportaciones. En caso de que α_r sea no significativa, basta con que $[-(s_r - s_w - g_r)]$ sea negativo.

Una vez estimados los parámetros de cada función, y en la medida en que cumplan con determinados requisitos que hacen a la vinculación entre las variables de cada regresión, hay que calcular la elasticidad ED_π , que permitirá clasificar al patrón de acumulación en *profit-led* o *wage-led*. En cualquier caso, que un aumento de la *profit share* lidere la demanda agregada vía la inversión (régimen *profit-led*) no significa que los aumentos del consumo no generen excesos de demanda agregada, sino que la primacía en cuanto al dinamismo en el crecimiento lo tiene la inversión.

Los resultados de los ejercicios pueden carecer de sentido económico o econométrico y en consecuencia, podría no obtenerse una clasificación del régimen de acumulación en los términos expuestos. En este caso, habría que buscar otras explicaciones para el régimen de acumulación, por ejemplo que el mismo es liderado en gran medida por procesos de valoración financiera del capital [*finance led*] o por otro componente de la demanda como las exportaciones.