

## Discusiones

# Inflación por exceso de demanda por el lado del capital: el caso argentino reciente

SANTIAGO J. GAHN\*

El autor afirma que el análisis marginalista tradicional, en sus diferentes vertientes, da por sentado que la inflación se produce por exceso de demanda. La escasez de capital es la que daría inicio al aumento sostenido del nivel de precios aunque ciertas relaciones empíricas para el caso argentino reciente permiten echar un manto de duda sobre los argumentos convencionales. También indica que se piensa que apenas las tasas de utilización de la capacidad instalada se aproximan a la capacidad disponible el capital pasa a ser una restricción para el crecimiento económico.

El trabajo intenta refutar algunas hipótesis que el articulista -como se señaló- atribuye a la corriente marginalista sobre las causa de la inflación en la Argentina, dejando la explicación del fenómeno en sí para futuras investigaciones.

La descripción teórica que aquí se formula puede estimular un interesante debate acerca de la vigencia del planteo efectuado.

**Palabras clave:** Utilización de capacidad instalada - Inflación - Demanda efectiva

Los Apéndices I y II se publican en sitio iade: [http://www.iade.org.ar/system/files/ultima\\_version\\_s.\\_gahn\\_2016\\_-\\_realidad\\_economica.pdf](http://www.iade.org.ar/system/files/ultima_version_s._gahn_2016_-_realidad_economica.pdf)

**realidad económica** 306 (2016) pp. 155-166  
ISSN 0325-1926

\* Instituto de Altos Estudios Sociales IdAES - UNSAM; Centro de Investigación en Economía Política y Comunicación CIEPyC - UNLP. Este trabajo fue presentado de manera preliminar en el II Congreso de Economía Política CCC-UNQ. [sjgahn@gmail.com](mailto:sjgahn@gmail.com)



## Inflation by demand excess on the side of capital: the recent Argentine case

The author affirms that traditional marginalist analysis, in its different approaches, takes for granted that inflation is produced by excess of demand. Capital scarcity would be the one to begin the sustained rise of prices although certain empirical relations for the recent Argentine case allow to cast a doubt over conventional arguments. It also signals the thought that as soon as utilization rates of installed capacity approach available capacity, capital goes on to be a restriction to economic growth.

The article aims to refute certain hypotheses which the author -as it was pointed out- attributes to the marginalist movement about the causes of inflation in Argentina, leaving the explanation of the phenomenon itself for future research.

The theoretical description here formulated can promote an interesting debate about the validity of the presented ideas.

Keywords: Utilization of installed capacity - Inflation - Effective demand

Fecha de recepción: mayo de 2016

Fecha de aceptación: septiembre de 2016





## 1. Inflación *por exceso de demanda* en la Argentina

En los últimos años, desde 2007, en la Argentina se ha observado un proceso inflacionario crónico. Si bien se suele argumentar que este fenómeno es “multicausal”, en general, las explicaciones que priman son por el lado de la demanda frente a una oferta rígida (*marginalistas*), es decir, que el proceso se debe a un *exceso de demanda*. Esta explicación, enmarcada en una perspectiva de *economía cerrada*, se puede dividir en tres variantes:

1. Un *exceso* de gasto público y/o de consumo.
2. La emisión monetaria que financia el déficit fiscal.
3. La inflación oligopólica.

Las tres se podrían reducir a la inflación por *exceso de demanda*. El mecanismo a través del cual se desata el fenómeno inflacionario se podría entender de la siguiente manera: el consumo o gasto público *en exceso*, financiado o no con emisión<sup>1</sup>, repercute en el sector productor de bienes por lo que los empresarios no logran responder con aumento de la producción (*oferta rígida*), y por lo tanto deciden subir los precios. Las variantes pueden ser tanto en el corto como en el largo plazo<sup>2</sup>.

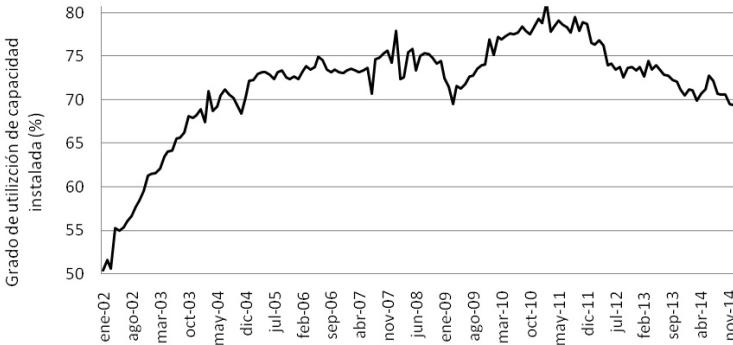
Para el caso de la inflación oligopólica, las empresas, cada vez más concentradas y centralizadas, motivadas por aumentar su rentabilidad, eligen subir precios aumentando los márgenes de rentabilidad unitarios. La *reticencia inversora*, proceso por el cual las firmas invierten menos de lo esperado de acuerdo con su rentabilidad, es una de las principales explicaciones a este tipo de inflación. Bajo este punto de vista, los componentes monopólicos de la industria local serían muy relevantes, tanto que los empresarios, frente a aumentos de la demanda, no aumentarían su producción (no utilizarían nuevos turnos, ni se invertiría en nuevo *stock* de capital físico), como sería esperable si se cumpliera el principio del acelerador.

Estas explicaciones son coherentes bajo un marco teórico en el cual la demanda agregada es la que se adapta a la capacidad productiva (Serrano, 1995) por lo que *el crecimiento económico es sólo explicado por el lado de la oferta*. Al considerar el capital como un factor escaso y al tener la posibilidad de producir con infinitas técnicas, la flexibilidad que le da la sustitución factorial, esta teoría puede asegurar en el largo plazo un equilibrio con plena utilización del capital instalado (Milgate, 1982). En este caso, obviamente, hay ausencia de problemas keynesianos, es decir, no hay insuficiencia de demanda efectiva (Garegnani, 1978; Petri, 2004), en otros términos, se cum-

<sup>1</sup> En el caso de Milton Friedman (1976, p. 32), el proceso será inflacionario sólo si los gastos públicos son financiados con emisión.

<sup>2</sup> Friedman (1976, p. 40) descarta que “hay un tope rígido en la producción, por encima del cual es imposible seguir aumentándola una vez que se llega al máximo”.



**Figura 1.** Utilización de la capacidad instalada (INDEC).

Fuente: elaboración propia sobre datos del INDEC

ple la versión robusta de la ley de Say (Snowdon & Vane, 2005).

## 2. Utilización de capacidad instalada *normal*: el caso argentino

Tanto la teoría marginalista tradicional como la teoría clásica, también conocida como enfoque del excedente, comparten el mismo método: el 'long period method' (LPM). Este método está basado sobre la noción de posiciones de largo plazo en donde los precios de mercado (efectivos) gravitan en torno de los precios de producción. Las posiciones de largo plazo son magnitudes teóricas, posiciones en donde el sistema económico se caracteriza por una tasa uniforme de ganancias (Garegnani, 1976). Bajo estas dos teorías se reconoce la existencia de una utilización *normal* de la capacidad instalada.

Si bien esta posición *normal* es inobservable, el promedio de las posiciones efectivas desestacionalizadas de la utilización de capacidad instalada en la industria manufacturera, que es observable, podría llegar a ser una estimación válida. Para el caso argentino, desde enero de 2002 a mayo de 2015, la tasa de utilización de la capacidad instalada en la industria manufacturera nunca superó el 84,1%. En la serie de tiempo, se puede observar la recuperación económica que logró la Argentina luego de la crisis de 2001 (**figura 1**).

Uno de los objetivos de este trabajo es comprobar empíricamente si la utilización de capacidad instalada en la industria manufacturera tiende o no a una posición *normal*. A través de múltiples tests econométricos, entre los

**Figura 2.** Tests econométricos sobre utilización de la capacidad instalada industrial. Utilización de capacidad instalada en la Argentina

	DFA	DF-MCG	PP	KPSS	ERS	NP
INDEC (des.)	Estacionaria	No estacionaria	Estacionaria	Estacionaria	No estacionaria	No estacionaria
INDEC (des./QE)	Estacionaria	Estacionaria	Estacionaria	Estacionaria	Estacionaria	Estacionaria

Fuente: elaboración propia sobre datos del INDEC

que se encuentran Dickey-Fuller Aumentado (DFA), Dickey-Fuller Mínimos Cuadrados Generalizados (DF-MCG), Phillips-Perron (PP), Kwiatkowski-Phillips-Schmidt-Shin (KPSS), Elliot-Rothenberg-Stock (ERS), Ng-Perron (NP), la existencia de una reversión a la media en la utilización de capacidad instalada puede ser testeada. Los resultados obtenidos se encuentran en la **figura 2**.

Si se analizan los datos de INDEC desestacionalizados, se puede concluir que los resultados econométricos no son homogéneos<sup>3</sup>, indicando que la utilización de capacidad instalada en la Argentina es una variable que no necesariamente revierte a su posición *normal*. Sin embargo, si se considera que en el marco de la teoría la posición *normal* puede cambiar (Ciccone, 1986; Kurz, 1986; Trezzini, 1995; White, 1989), el promedio de las posiciones efectivas desestacionalizadas puede sufrir *quiebres estructurales* (QE). En caso de realizar un análisis con quiebres estructurales, es decir, suponiendo que la media es la que puede variar por períodos largos de tiempo, las variaciones en la media (según la metodología Bai & Perron - L+1 vs. L globally determined breaks-, 1998, 2003a, 2003b) se dan en los siguientes meses: diciembre de 2002, octubre de 2003, enero de 2005, diciembre de 2009 y mayo de 2012<sup>4</sup>, respetando la tendencia, dentro de cada uno de estos períodos, a revertir a la media bajo todos los tests econométricos enunciados anteriormente (utilizando los criterios Schwarz y Hannan-Quinn).

### 3.1. La relación entre utilización y precios

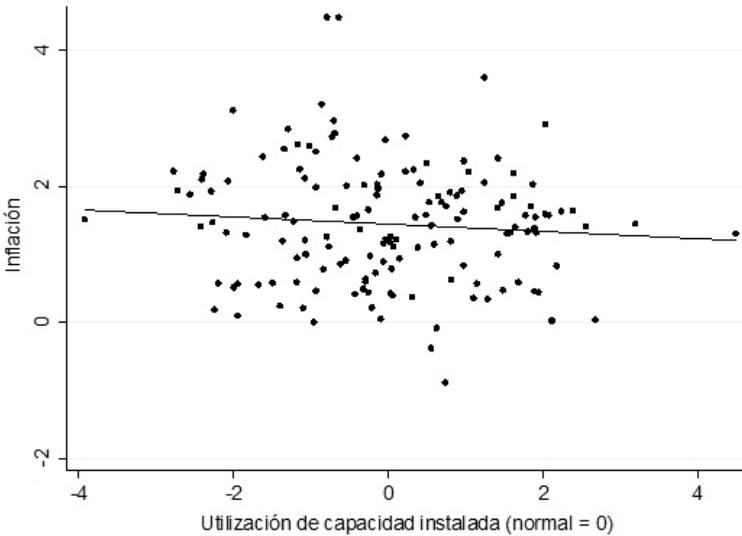
En los sectores industriales, las empresas no trabajan al tope de su capacidad de producción, sino que dejan un margen ocioso por diferentes motivos<sup>5</sup>. Este hecho estilizado se observa en todas las economías capitalistas del

<sup>3</sup> Para mayor detalle ver Apéndice I.

<sup>4</sup> Para mayor detalle ver Apéndice II.

<sup>5</sup> Deliberadamente, los productores dejarían capacidad instalada excedente por varias razones: simplemente por la incertidumbre existente sobre el nivel, composición, y fluctuaciones de la demanda. En este caso, como dice Steindl (1952), "*the producer wants to be in on a boom first*". Los empresarios no quieren perder mercados por no tener la capacidad de

**Figura 3.** Cambios en la utilización de la capacidad instalada (normal = 0) y cambios en el nivel de precios (diciembre de 2002 – mayo de 2015).



Fuente: elaboración propia sobre INDEC y Centro de Estudios Scalabrini Ortiz.

mundo y ha sido demostrado econométricamente para el caso argentino en la sección anterior.

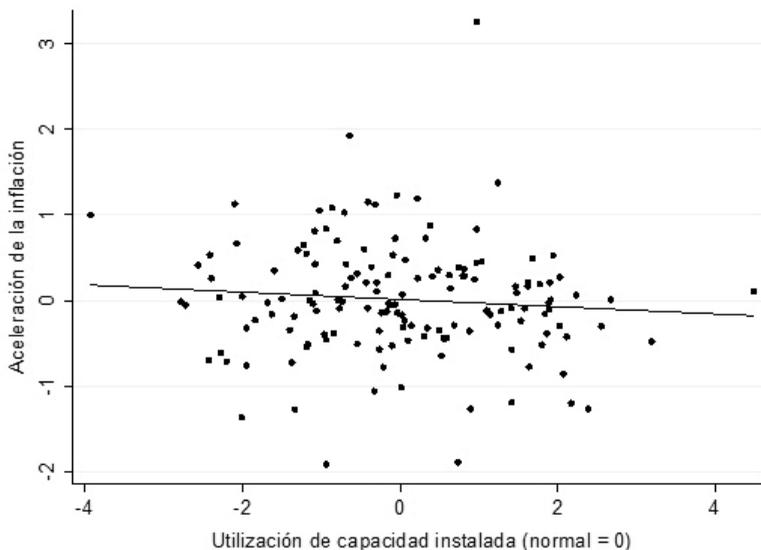
Una vez demostrado que la utilización de capacidad revierte a su media y las posiciones observadas (efectivas) gravitan en torno de una posición *normal*, se podría deducir, en línea con la teoría marginalista, que los picos (efectivos) de utilización de la capacidad instalada por arriba de la utilización normal ( $UCI - UCI_n$ ) deberían relacionarse positivamente con la inflación<sup>6</sup> ( $\pi$ ) si es que es válida la explicación de la inflación por *exceso de demanda por el lado del capital*.

$$\pi = f(UCI - UCI_n) > 0$$

abastecer los picos de demanda, o bien inesperados o bien estacionales. En segundo lugar, al iniciar un negocio, la perspectiva es permanecer en él, por lo que el hacerse de clientes lleva un tiempo, lo que hace que el crecimiento del mercado sea función del tiempo. Entonces, ¿por qué no expande la planta paso a paso? Es imposible a causa de la indivisibilidad (Serrano y Freitas, 2015) y la durabilidad de la inversión (tanto en plantas como en equipos). En tercer lugar, por los altos costos de operación a altas tasas de utilización de capacidad instalada.

<sup>6</sup> El autor agradece al Centro de Estudios Scalabrini Ortiz por la provisión de los datos utilizados.

**Figura 4.** Cambios en la utilización de la capacidad instalada (normal = 0) y aceleración del nivel de precios (diciembre de 2002 – mayo de 2015).



Fuente: elaboración propia sobre INDEC y Centro de Estudios Scalabrini Ortiz.

Sin embargo, para el caso argentino reciente esta relación no se cumple y el signo esperado no coincide con el observado<sup>7</sup>, ya que la relación es negativa como se observa en la **figura 3**.

Esta evidencia empírica, sin embargo, no es suficiente para rechazar la existencia de la *inflación por exceso de demanda*. Corrado y Mattey (1997) reconocen que esta relación negativa, incluso bajo la perspectiva marginalista, puede ser cierta por competencia imperfecta o por rendimientos crecientes a escala. La explicación que los autores sugieren es que acelera la inflación<sup>8</sup>. Sin embargo, la evidencia empírica, en la Argentina, muestra que el aumento de utilización por arriba de la normal no solo no es inflacionario, sino que tampoco acelera la inflación, como se puede ver en la **figura 4**<sup>9</sup>.

<sup>7</sup> Sin incorporar quiebres estructurales la relación también es negativa.

<sup>8</sup> "Más específicamente, si bien la correlación simple entre utilización de capacidad y el índice de precios al consumidor es virtualmente cero (0,02 para ser exactos) para la muestra que cubre el período 1967-1995, la correlación entre utilización de la capacidad y aceleración del índice de precios, excluyendo alimentos y energía, es notablemente positiva (0,53)" (Corrado y Mattey, 1997, p. 155, traducción propia).

<sup>9</sup> Sin quiebres estructurales, la relación, a diferencia de ser negativa, es cero.



Si es un hecho estilizado que nunca se llega a la utilización máxima de la capacidad productiva instalada y, por lo tanto, en este caso no se necesita reducir el consumo para aumentar la inversión porque la flexibilidad de la producción a los cambios en la demanda implica que el aumento en el consumo puede ir acompañado con un aumento en la inversión, todo lo que se necesita es que la utilización de la capacidad aumente en respuesta a un incremento en la demanda agregada (Petri, 2013); esto es lo que será analizado de manera descriptiva en la sección siguiente.

### 3.2. La relación entre utilización e inversión

El diferencial de utilización de capacidad instalada efectiva con respecto del normal ( $UCI - UCI_n$ ) es una de las explicaciones principales del nivel de inversión (Serrano, 1995), respetando el principio del acelerador de la inversión.

$$I = f(UCI - UCI_n)$$

La influencia de un aumento de la actividad económica sobre esta variable iría en dos sentidos. Por un lado, en el corto plazo frente a aumentos inesperados en la demanda, aumentaría el grado de utilización de capacidad instalada. Por otro lado, la dualidad de la inversión, que en el corto plazo es demanda, en el largo plazo deprime la UCI ya que opera el efecto ampliación de la capacidad (Domar,<sup>10</sup> 1947). Esta noción es bien remarcada por Eatwell (1983), ya que la inversión es asumida como la variable independiente, pero, a su vez, la variación en la inversión es el mecanismo a través del cual la capacidad se ajusta a la demanda efectiva. Esto, en parte, es lo que dificultó el desarrollo de una teoría de largo plazo de la demanda efectiva (Serrano, 1995). Para el caso argentino, esta relación tiene un signo positivo como se observa en la **figura 5**, aunque su estudio en términos formales se realizará en un próximo artículo.

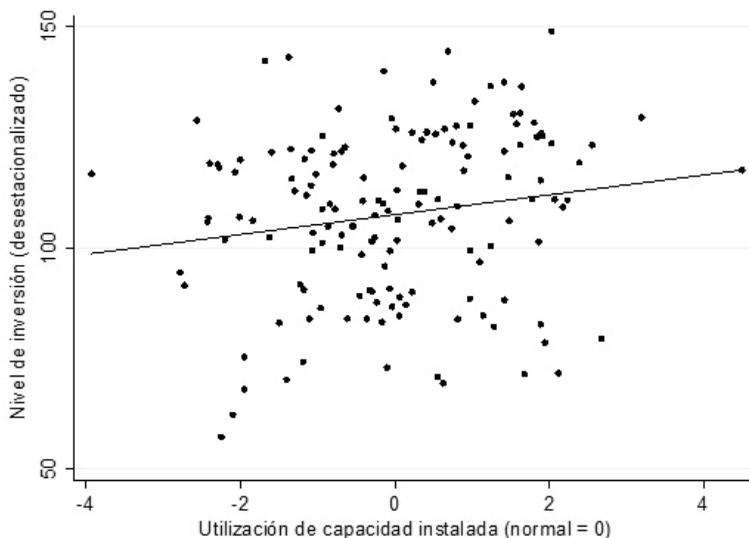
## 4. Conclusión

En la teoría marginalista tradicional hay tres formas por las cuales puede surgir el *exceso de demanda* en el marco de una economía cerrada. Por un lado, la existencia de un producto potencial exógeno; en segundo lugar, por la existencia de una tasa natural de desempleo (NRU o NAIRU); y, por último, la existencia de una tasa natural de capacidad instalada que acelera la inflación (NICU o NAICU). En este trabajo se intentó echar luz sobre el fenómene-

<sup>10</sup> Según Domar (1947, p.35) "the dual character of the investment process; that is, with the fact that investment not only generates income but also increases productive capacity " (El carácter dual del proceso de inversión, esto es, el hecho de que la inversión no sólo genera ingreso sino también aumenta la capacidad productiva - traducción propia).



**Figura 5.** Cambios en la utilización de la capacidad instalada (normal = 0) y nivel de inversión (desestacionalizado).



Fuente: elaboración propia sobre Orlando J. Ferreres y Asociados y Centro de Estudios Scalabrini Ortiz.

no inflacionario argentino con el objetivo de debatir el último de estos puntos.

Poder afirmar que la utilización de la capacidad instalada tiende a una posición normal de equilibrio, dada por la planificación por parte de los empresarios para poder responder a los picos de demanda, permite dilucidar que los aumentos en la utilización de la capacidad por arriba de la capacidad normal no necesariamente devienen en aumentos de precios sino, probablemente, en aumentos de las cantidades producidas para no perder porción del mercado, vía el mecanismo del acelerador. Es por este motivo que no se encuentra una relación positiva entre los desvíos de la utilización de capacidad instalada efectiva por arriba de la utilización estimada como *normal* respecto de los cambios en el nivel de precios.

En sintonía con la teoría marginalista, las explicaciones posibles para el fenómeno inflacionario argentino irían por el lado del producto potencial (donde el debate sobre su endogeneidad estaría presente en autores como Nelson y Plosser, 1982; no significativo estadísticamente en Trajtenberg *et al.*, 2015), o por el lado de una tasa natural de desempleo (o curva de Phillips) para lo cual algunos autores, como Palumbo (2008), sostienen una

explicación alternativa desde el enfoque del excedente. En definitiva, el enfoque de la inflación por el lado de los costos no debería ser descartado (Bastos, 2002), en particular para el caso argentino reciente cuando el precio internacional de los alimentos aumentó significativamente a partir del año 2007.

Por lo tanto, es posible afirmar que el paradigma convencional o *mainstream* genera profundas limitaciones a la hora de analizar el comportamiento del sistema capitalista, y que en su lugar, enfoques como, por ejemplo, el del excedente (Sraffa, 1960) son más explicativos. Tal vez, sería útil y conducente, desde el desarrollo de las Controversias del Capital de Cambridge (Lazzarini, 2011) en adelante, retomar el pensamiento de los clásicos sumado a los contundentes aportes del principio de la demanda efectiva de Keynes (1936) y Kalecki (1971) para intentar explicar el comportamiento de una economía de mercado en términos objetivos.

## Bibliografía

- Bai, J. & Perron, P. (1998). Estimating and testing linear models with multiple structural changes. *Econometrica*, pp. 47-78.
- Bai, J. & Perron, P. (2003a). Computation and analysis of multiple structural change models. *Journal of applied econometrics*, 18(1), pp. 1-22.
- Bai, J. & Perron, P. (2003b). Critical values for multiple structural change tests. *The Econometrics Journal*, 6(1), pp. 72-78.
- Bastos, C. P. M. (2002). *Price stabilization in Brazil: a classical interpretation for an indexed nominal interest rate economy* (Doctoral dissertation, New School for Social Research).
- Cesaratto, S. (1995). Long-period method and analysis of technological change: is there any inconsistency?\*. *Review of political economy*, 7(3), pp. 249-278.
- Ciccone, R. (1986). Accumulation and capacity utilization: some critical considerations on Joan Robinson's theory of distribution. *Political Economy*, 2(1), pp. 17-36.
- Corrado, C. & Matthey, J. (1997). Capacity utilization. *The Journal of Economic Perspectives*, pp. 151-167.
- Domar, E. D. (1947). Expansion and employment. *The American Economic Review*, pp. 34-55.
- Eatwell, J. (1983). The long-period theory of employment. *Cambridge Journal of Economics*, 7(3/4), pp. 269-285.
- Elliot, G.; Rothenberg, T. J. & Stock, J. H. (1996). Efficient tests for an autoregressive unit root. *Econometrica*, 64(4), pp. 813-836.
- Escudero, W. S. (2000). A Primer on Unit-roots and Cointegration. *Universidad Nacional de La Plata*.



- Friedman, M. (1976). *Moneda y desarrollo económico*. Librería "El Ateneo" Editorial.
- Garegnani, P. (1976). On a change in the notion of equilibrium in recent work on value and distribution. *Essays in Modern Capital Theory, Amsterdam: North Holland*, pp. 25-45.
- Garegnani, P. (1978). Notes on consumption, investment and effective demand: I. *Cambridge journal of Economics*, pp. 335-353.
- Kalecki, M. (1971). *Selected Essays on the Dynamics of the Capitalist Economy 1933-1970*. Cambridge University Press.
- Keynes, J. M. (2006). *General theory of employment, interest and money*. Atlantic Publishers & Dist.
- Kurz, H. D. (1986). Normal positions and capital utilization. *Political Economy*, 2(1), pp. 37-54.
- Kwiatkowski, D.; Phillips, P.C.B.; Schmidt, P. & Y. Shin. Testing the null hypothesis of stationarity against the alternative of a unit root: How sure are we that economic time series have a unit root? *Journal of Econometrics*, 54, 1992, pp. 159-178.
- Lazzarini, A. (2011). *Revisiting the Cambridge capital theory controversies: a historical and analytical study*. Pavia University Press.
- Lee, D. & P. Schmidt. On the power of the KPSS test of stationarity against fractionally-integrated alternatives. *Journal of Econometrics*, 73, 1996, pp. 285-302.
- Milgate, M. (1982). *Capital and Employment*. London: Academic Press.
- Nelson, C. R. y Plosser, C. R. (1982). Trends and random walks in macroeconomic time series: some evidence and implications. *Journal of monetary economics*, 10(2), pp.139-162.
- Ng, S. y Perron, P. (1995). Unit root tests in ARMA models with data-dependent methods for the selection of the truncation lag. *Journal of the American Statistical Association*, 90(429), pp. 268-281.
- Palumbo, A. (2008). Demand and supply forces vs institutions in the interpretations of the Phillips curve. mimeo, Dipartimento di Economia, Roma Tre.
- Petri, F. (2004). *General Equilibrium, capital and macroeconomics: A key to recent controversies in equilibrium Theory*. Edward Elgar Publishing.
- Petri, F. (2013). Neglected implications of neoclassical capital-labour substitution for investment theory: another criticism of Say's Law (No. 687). Department of Economics, University of Siena.
- Sachs, J. D. y Larraín, B. (1994). Felipe. *Macroeconomía en la economía global*. Editorial Prentice Hall Hispanoamericana, S.A. México.
- Schwert, G.W. Tests for Unit Roots: A Monte Carlo Investigation. *Journal of Business and Economic Statistics*, 7, 1989, pp.147-160.
- Serrano, F. (1995). Long period effective demand and the Sraffian supermultiplier. *Contributions to Political Economy*, 14(1), pp. 67-90.
- Serrano, F. & Freitas, F. (2013). *Growth, Distribution and Effective Demand the super-multiplier growth model alternative*.





- Snowdon, B. & Vane, H. R. (2005). *Modern macroeconomics: its origins, development and current state*. Edward Elgar Publishing.
- Sraffa, P. 1960. *Production of Commodities by Means of Commodities: Prelude to a Critique of Economic Theory*. Cambridge University Press.
- Steindl, J. (1952). *Maturity and Stagnation in the American Economy*. Oxford: Blackwell.
- Trajtenberg, L.; Valdecantos, S. y Vega, D. (2015). Los determinantes de la inflación en América Latina: un estudio empírico del período 1990-2013. *y política macro-económica*, p.163.
- Trezzini, A. (1995). Capacity utilisation in the long run and the autonomous components of aggregate demand. *Contributions to Political Economy*, 14(1), pp. 33-66.
- White, G. (1989). *Normal prices and the theory of output: some significant implications of recent debate*. University of Melbourne, Department of Economics.

