

# Jornadas Finanzas del Sur

*En honor a Fabio Rotstein*



## La Paradoja de Lucas a nivel microeconómico: *¿Fluyen capitales hacia las pymes?*

Gabriela Pesce<sup>1</sup>

### Resumen

El objetivo del presente trabajo es realizar un análisis empírico de la Paradoja de Lucas a nivel microeconómico, con base en un análisis financiero con información contable para empresas en Argentina. Cabe preguntarse si se verifica esta paradoja a nivel microeconómico, y si es así, qué causas podrían explicarla. El trabajo se estructura de la siguiente manera: en la primera parte se presentan brevemente los fundamentos teóricos de la Paradoja de Lucas; en segundo lugar se expone un conciso antecedente sobre la verificación empírica a nivel macroeconómico; luego se revisa la situación a nivel microeconómico y se realizan análisis cuantitativos y cualitativos con base en una muestra de 168 empresas. Por último, se concluye sobre las posibles causas subyacentes que expliquen los fenómenos observados.

### Palabras clave

Financiamiento; Paradoja de Lucas; PyMEs; Pasivo Financiero; Capital.

---

<sup>1</sup> Becaria de CONICET. Aspirante al Doctorado en Economía. Ayudante de Docencia A en las cátedras de Administración Financiera y Administración Rural. Departamento de Ciencias de la Administración. Universidad Nacional del Sur. Argentina. Dirección de correo electrónico: [gabriela.pesce@uns.edu.ar](mailto:gabriela.pesce@uns.edu.ar).

## **Introducción**

La Paradoja de Lucas (Lucas, 1990) plantea que dado que los países tienen distintos niveles de capital y que los rendimientos son decrecientes, el producto marginal del capital es mayor en las economías más pobres. Si el capital posee perfecta movilidad, las nuevas inversiones se dirigirían a las economías menos productivas, provocando la igualación de los rendimientos y precios de los factores. Sin embargo, esto no sucede. Lucas plantea algunos fundamentos teóricos para explicarlo, entre los cuales se encuentran las diferencias en el capital humano y sus externalidades, el riesgo político y el control en el flujo de capitales.

Con este mismo razonamiento aplicado a nivel microeconómico, se puede pensar que las empresas más pequeñas o de menor escala poseen un mayor rendimiento del capital y por ello deberían recibir mayores flujos para financiar sus proyectos.

El objetivo del presente trabajo es realizar un análisis empírico de la Paradoja de Lucas a nivel microeconómico, basándose en el financiamiento que reciben las empresas en Argentina. Cabe preguntarse si se verifica esta paradoja a nivel microeconómico, y si es así, qué causas podrían explicarla.

El trabajo se estructura de la siguiente manera: en la primera parte se presentan brevemente los fundamentos teóricos de la Paradoja de Lucas; en segundo lugar se expone un conciso antecedente sobre la verificación empírica a nivel macroeconómico; luego se revisa la situación a nivel microeconómico y se realizan análisis cuantitativos y cualitativos con base en una muestra de 168 empresas. Por último, se concluye sobre las posibles causas subyacentes que expliquen los fenómenos observados.

### **I. Fundamentos teóricos de la Paradoja de Lucas**

La Paradoja de Lucas surge a partir de considerar, en el marco de la teoría neoclásica tradicional del crecimiento económico, dos países (o dos empresas a nivel microeconómico) produciendo el mismo bien con los mismos retornos a escala en la función de producción, la que muestra diferentes productos para cantidades distintas de capital y trabajo homogéneos.

En este contexto, si la función de producción por trabajador difiere entre dos países (o entre las dos empresas) esto debe ser porque los mismos tienen diferentes niveles de capital por trabajador. La ley de los rendimientos decrecientes haría entonces

que el producto marginal del capital sea mayor en las economías menos productivas, es decir en las economías más pobres. Si el comercio de bienes de capital es libre y competitivo, se realizarían nuevas inversiones en el país más pobre hasta que las relaciones capital-trabajo y, de esta forma los salarios y los retornos del capital, se igualen.

Aunque se observan inversiones en países pobres (o en pymes en un contexto microeconómico), la situación es lejana a lo que predice la teoría. Con movilidad perfecta de capitales y demás supuestos considerados, el flujo de inversiones debería trasladarse rápidamente hacia las economías (u organizaciones) poco desarrolladas, debido al diferencial en el rendimiento del capital. Por este mismo motivo, se esperaría que no haya inversiones en los países ricos (o grandes empresas). Evidentemente, estas cuestiones no se verifican empíricamente. Los supuestos sobre tecnología y flujo de comercio parecen ser equivocados.

Considerando el no cumplimiento de lo que la teoría predice, es interesante analizar qué es lo incorrecto del modelo y qué supuestos deberían reemplazarse. Lucas (1990) considera cuatro posibles respuestas a esta pregunta: las *diferencias en la productividad del capital humano*; los *beneficios externos del capital humano* basados en la idea que si los individuos que rodean a una persona en promedio son más educados, esta también será más educada; el *riesgo político* o de cumplimiento de contratos (o en términos más amplios, riesgo soberano<sup>2</sup>); y la *concentración en el control del flujo de capitales*.

## **II. Antecedentes de la evidencia empírica a nivel macroeconómico**

Los flujos de capitales en el mundo han mostrado gran variabilidad a lo largo de la historia. Una de las principales diferencias a lo largo del tiempo se encuentra en el rol que han jugado los diferentes países en este proceso. El nuevo proceso de integración financiera global parece darse principalmente en los países ricos, mientras que los países pobres tienen alguna participación, aunque la mayoría de ellos se encuentran ajenos a este proceso.

Las principales observaciones registradas por Obstfeld y Taylor (2005) afirman que la mayor parte de los movimientos en los stocks de capital en los mercados globales

---

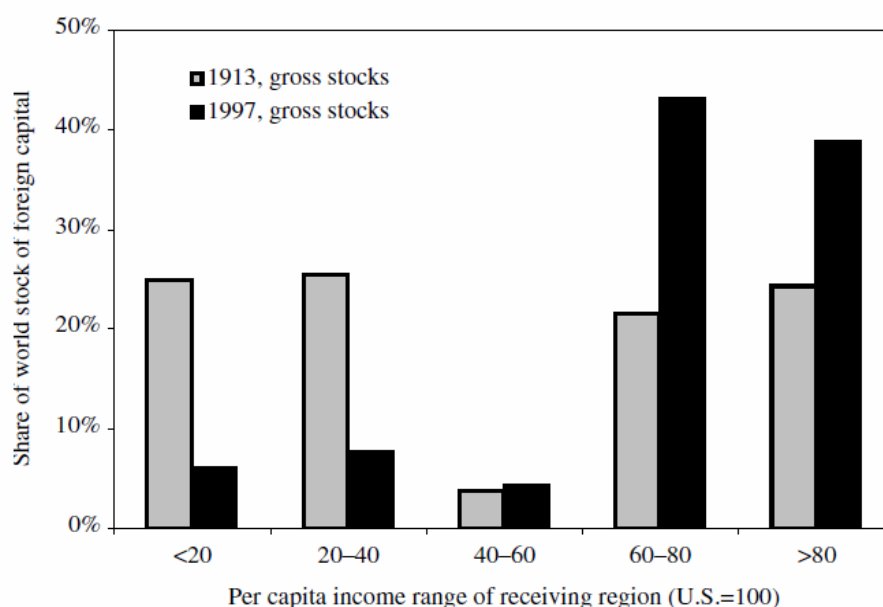
<sup>2</sup> El riesgo soberano incluye tanto el riesgo país o político como el de crédito o de default (López Dumrauf, 2007).

son de tipo norte-norte, es decir, flujos entre países ricos; con pequeños movimientos norte-sur. Países como Inglaterra, Canadá y Alemania son tenedores de grandes activos y pasivos extranjeros. Los datos disponibles muestran un movimiento en el sentido desde los países pobres hacia los países ricos hacia fines de los '70 y hacia comienzos de los '90, pero cada shock de préstamos ha sido seguido de una etapa de reversión.

La figura 7.5 (Obstfeld y Taylor, 2005), presentada en las Ilustraciones 1 y 2, permite observar el stock de capitales internacionales como proporción del stock mundial por un lado, y del PBI por otro, para dos momentos temporales: 1913 y 1997.

**Ilustración 1: Participación del stock de capital internacional sobre el stock mundial**

Fig. 7.5. Did capital flow to poor countries? 1913 versus 1997

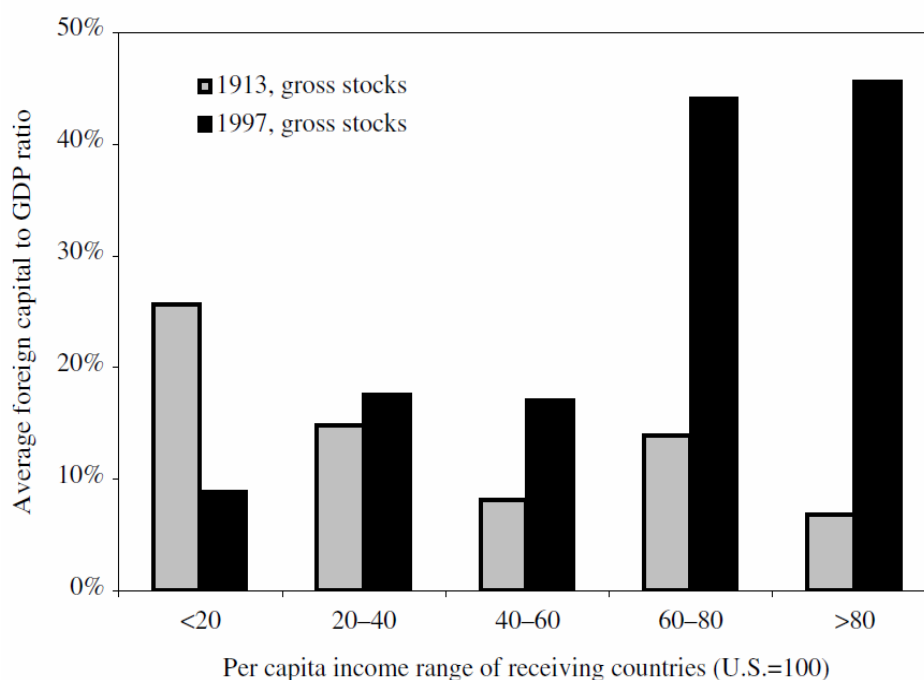


**Fuente: Obstfeld y Taylor (2005)**

En el período anterior a 1913, la característica principal es que el flujo de capitales se mueve tanto a países ricos y pobres con pequeña participación de los países intermedios. Las regiones receptoras comprenden tanto colonias como países independientes. Los países ricos son las economías colonas, donde el capital es atraído por abundante tierra; los países pobres son lugares donde el capital es atraído por trabajo abundante.

En 1997, los mercados de capitales globales se diferencian de aquel entonces, dado que las transacciones de capital son mayoritariamente entre países ricos. Como consecuencia de esto, las inversiones extranjeras en los países en desarrollo se encuentran muy por debajo del nivel en el que se encontraban 100 años atrás.

**Ilustración 2: Ratio promedio de capital extranjero a PBI**



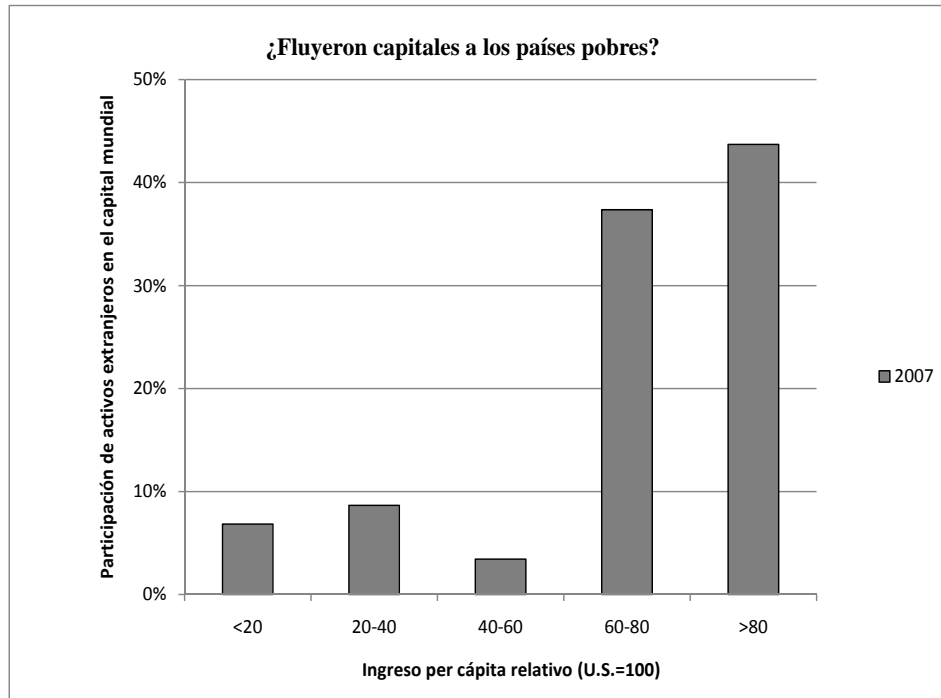
**Fuente: Obstfeld y Taylor (2005)**

En las Ilustraciones 3 y 4, se puede observar el análisis empírico con datos para el año 2007, período en el cual se evalúa la evidencia con información microeconómica.

La Paradoja de Lucas se verifica, dado que, del total de flujos internacionales, la mayoría se dirige hacia los grupos de países más ricos. Más del 80% de los capitales se dirigen a las categorías con un ingreso relativo per cápita mayor a 60. De la Ilustración 4, se deduce que para la clase con ingresos relativos per cápita mayor a 80, el ratio promedio de capital extranjero a PBI en 2007 es considerablemente superior que para las otras categorías, alcanzando un valor de 693,2%.

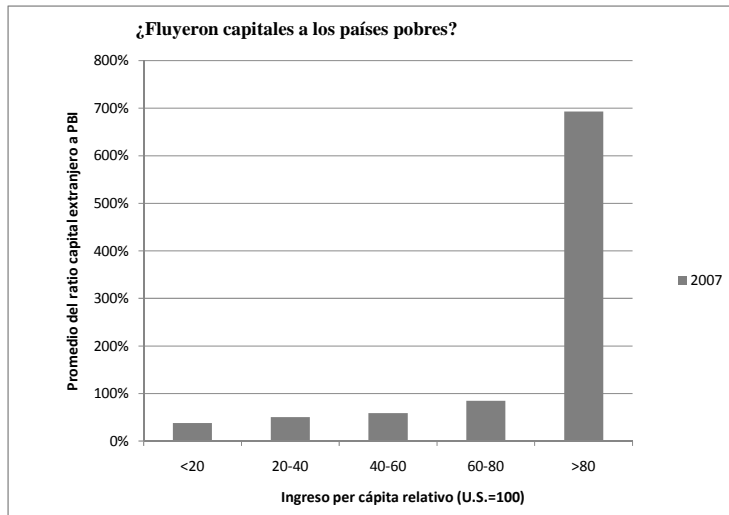
Si se quieren encontrar las causas a esta situación, se puede considerar que las mismas se basan principalmente en cuestiones institucionales. Los controles de capital persisten en muchas regiones. Asimismo, los derechos de propiedad son muchas veces más débiles en las economías en desarrollo que en las economías industrializadas y de esta manera los riesgos a la hora de invertir son percibidos diferentes. Las políticas de distorsión de precios, principalmente de bienes de inversión, llevadas a cabo por algunos países en desarrollo generan retornos muy bajos como para atraer capitales. Finalmente, los inversores también se ven desincentivados por la incertidumbre legal, la falta de regulación y por los modos de acumulación y gobierno. Este conjunto de factores han dado lugar a una serie de crisis en los mercados emergentes.

### Ilustración 3: Participación del stock de capital internacional sobre el stock mundial



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Lane y Milesi-Ferreti (2009)

### Ilustración 4: Ratio promedio de capital extranjero a PBI



Fuente: Elaboración propia con base en datos de Lane y Milesi-Ferreti (2009)

### III. Evidencia empírica a nivel microeconómico

#### i. Metodología

El objetivo de esta sección radica en verificar el cumplimiento de la Paradoja de Lucas a nivel microeconómico, con datos extraídos de los estados contables consolidados publicados a través de la Comisión Nacional de Valores, con fecha de cierre del ejercicio económico entre el 1° de Julio de 2007 y el 30 de Junio de 2008. La selección de este período tiene por objeto la consideración de datos actuales, pero sin introducir los efectos producidos por la crisis financiera internacional acaecida durante el segundo semestre de 2008.

La metodología de trabajo consiste en el análisis de la composición del Estado de Situación Patrimonial y del Estado de Resultados de 168 empresas, entre las cuales se encuentra un conjunto de pymes. No se han considerado bancos ni otras compañías financieras por tener otra naturaleza en su financiamiento: su pasivo está principalmente conformado por depósitos.

Las 168 empresas son estratificadas en cinco categorías de acuerdo a su tamaño, con base en el monto de Activos Operativos Netos (AON) relativos respecto a Acindar. Se elige esta empresa como base para permitir que haya una cantidad relevante en cada estrato. De este modo, se alcanza una distribución como la presentada en la Tabla 1.

**Tabla 1: Estratificación de empresas de acuerdo a su AON**

Categorías según AON relativos (Acindar = 100)	Cantidad de empresas
<20	110
20-40	16
40-60	10
60-80	9
>80	23
Total	<b>168</b>

**Fuente: Elaboración propia**

Para cada empresa se analiza, además de sus Activos y Pasivos Operativos<sup>3</sup>, el monto de Pasivo Financiero (PF) constituido principalmente por deuda bancaria y financiera; la participación de terceros en sociedades controladas, el Patrimonio Neto (PN); el nivel de Ventas (V) y la Ganancia Ordinaria (GO).

---

<sup>3</sup> La metodología de reordenamiento de información contable y terminología utilizada se corresponde con la presentada por Fornero (2002) en “Análisis Financiero con Información Contable. Manual de Estudio Programado”.

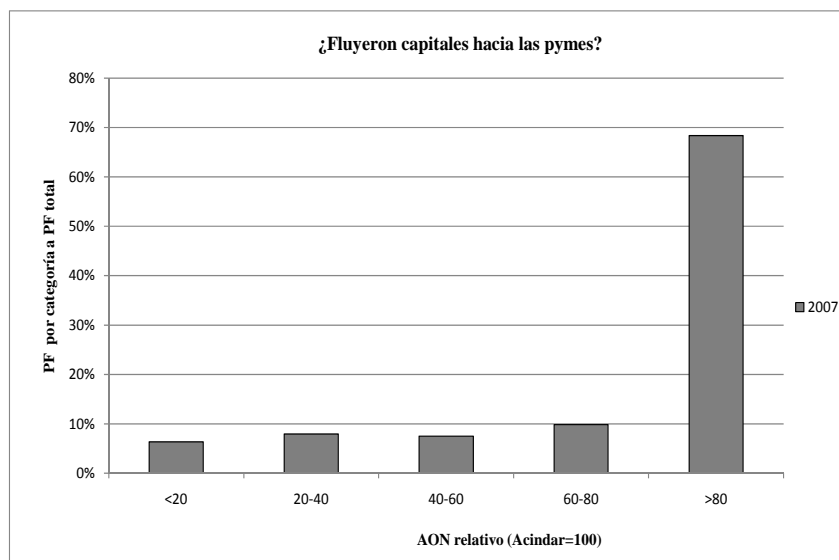
Con esta base de datos, se realizan diversos análisis cuantitativos y cualitativos para determinar hacia donde fluyen los capitales; si los rendimientos son efectivamente mayores en empresas más pequeñas (prima por tamaño); si la estructura de capital media es distinta según el tamaño; entre otras preguntas de investigación.

## ii. ¿Hacia dónde fluyen los capitales bancarios y financieros?

Así como a nivel mundial los capitales fluyen hacia los países más ricos verificando la Paradoja de Lucas; a nivel microeconómico cabe preguntarse si la dirección de los flujos es hacia las empresas más grandes.

Para ello, en la Ilustración 5 se presenta, en términos porcentuales, la información de cuántos capitales se destinan a financiar externamente cada estrato de empresas. Es notable que las 23 empresas más grandes absorban casi el 70% de los fondos bancarios y financieros; siendo las 136 empresas de los tres estratos más pequeños (el 81% de la muestra), receptoras de sólo un 21,8% de los capitales.

**Ilustración 5: Ratio de PF por categoría a PF total**



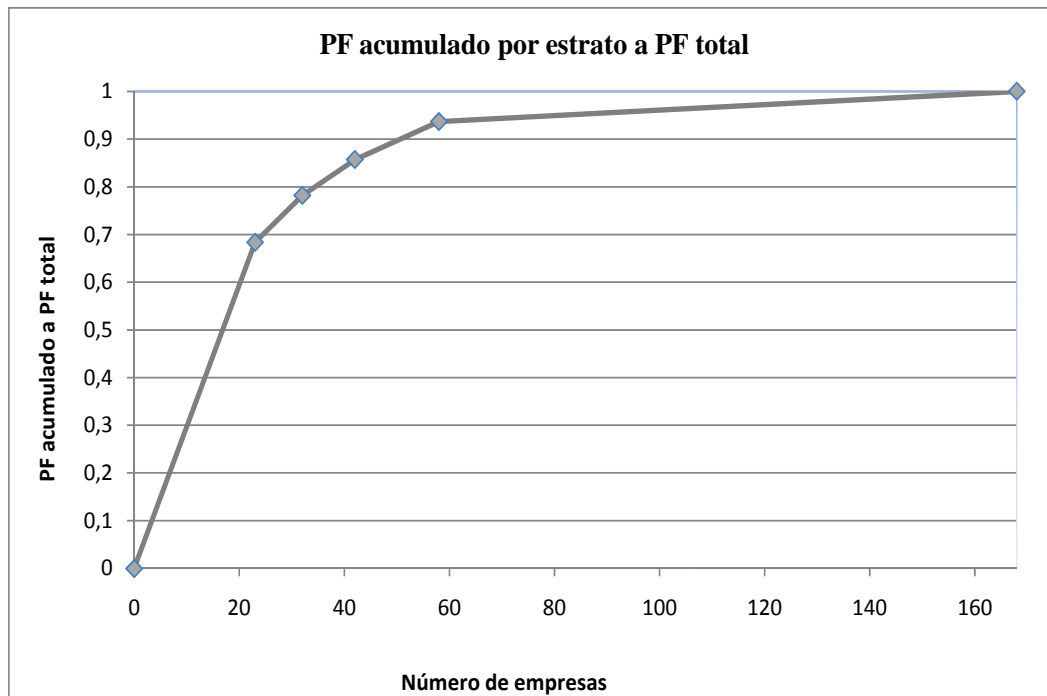
**Fuente: Elaboración propia**

De acuerdo a este análisis, se puede afirmar que la situación presentada cumple la Ley de Pareto. Esta enuncia que en cualquier serie de elementos, una seleccionada y pequeña fracción en término de número de elementos (empresas), siempre es responsable de una gran fracción en término de efectos (volumen de financiamiento



externo obtenido). Se representa este hecho mediante un gráfico ABC en la Ilustración 6.

**Ilustración 6: Ratio de PF acumulado a PF total**



**Fuente: Elaboración propia**

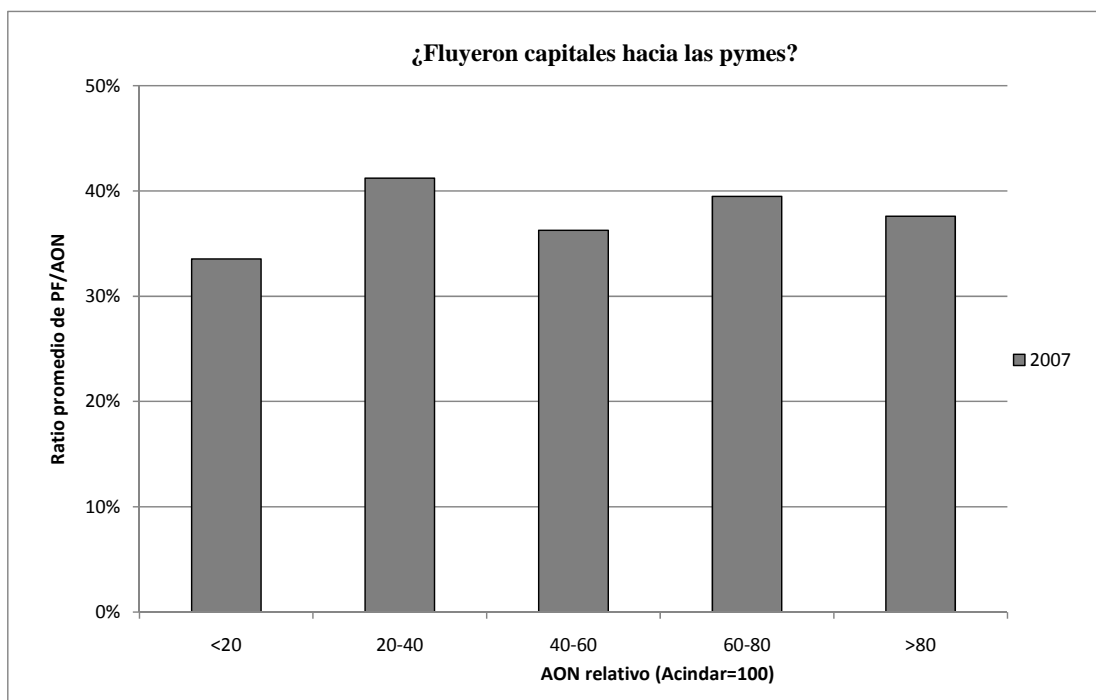
Sin embargo, este análisis tiene un sesgo que produce la categorización por tamaño, dado que empresas con mayores AON necesitan, en términos absolutos, mayores flujos para financiar sus negocios. Por lo tanto, se propone un análisis en términos relativos. En la Tabla 2 y gráficamente en la Ilustración 7, se presenta el ratio de PF a AON promedio por estrato. Se observa que no hay una clara tendencia al financiamiento de las empresas más grandes; pero por peso invertido en AON, las pymes reciben la menor proporción de financiamiento (33,5%). Llamativamente, las empresas con AON relativos de entre 20 y 40, son las que reciben en promedio, mayor financiamiento externo.

**Tabla 2: Estructura de financiamiento media por estrato**

Categorías de empresas según sus AON relativos	Promedio PF/AON
<20	33.55%
20-40	41.20%
40-60	36.27%
60-80	39.49%
>80	37.60%

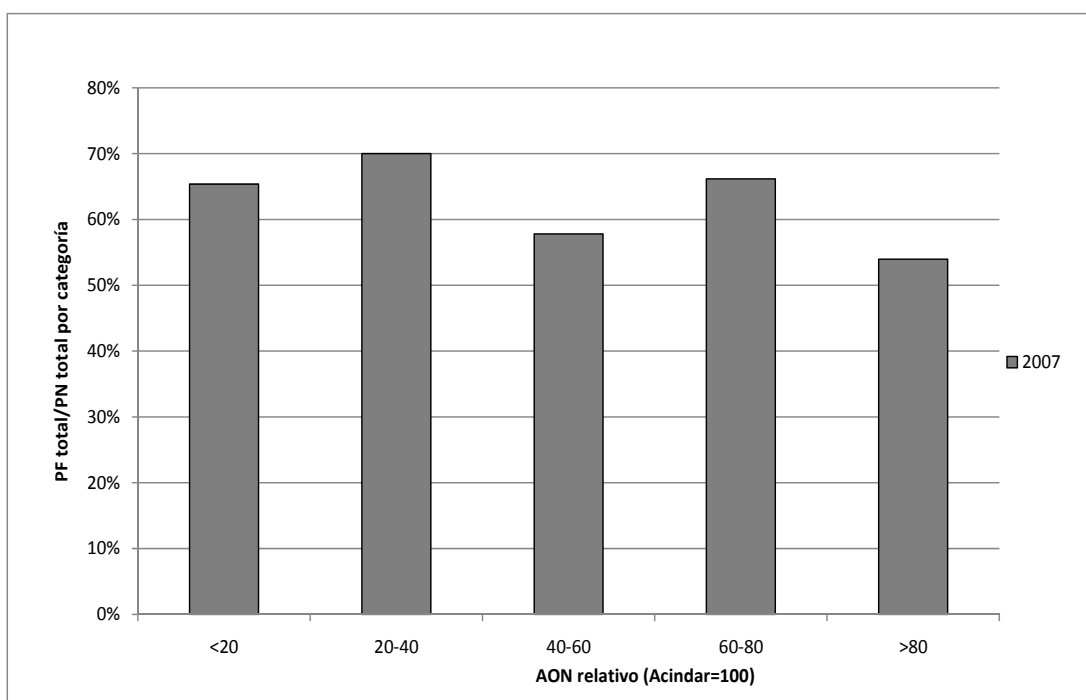
**Fuente: Elaboración propia**

**Ilustración 7: Ratio medio por estrato de PF a AON**



**Fuente: Elaboración propia**

**Ilustración 8: PF total a PN total por estrato**



**Fuente: Elaboración propia**

### iii. Efecto tamaño o prima por tamaño

La prima por tamaño en las compañías pequeñas es una de las más conocidas anomalías de mercado. Sin embargo, algunos estudios han demostrado empíricamente que no existe una relación consistente entre los rendimientos realizados y el tamaño (Horowitz, Loughran y Savin, 2000).

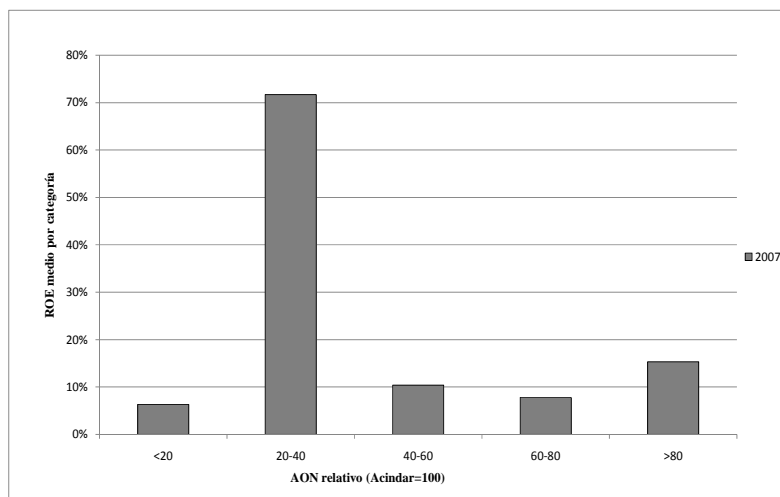
En este caso, se analiza el Rendimiento Patrimonial ( $ROE=GO/PN$ ) segregando por tamaño de empresa y se obtienen los resultados presentados en la Tabla 3 y en la Ilustración 9.

**Tabla 3: Estructura de financiamiento media por estrato**

Categorías de empresas según sus AON relativos	ROE medio
<20	6.29%
20-40	71.71%
40-60	10.40%
60-80	7.78%
>80	15.33%

**Fuente: Elaboración propia**

**Ilustración 9: ROE medio por tamaño de empresas**



**Fuente: Elaboración propia**

Se observa que no existe una asociación fuerte entre el ROE medio y el tamaño de una firma según sus AON. El coeficiente de correlación entre ambas variables es cercano a 0 (0,012); mientras que si la clasificación por tamaño se realiza de acuerdo al

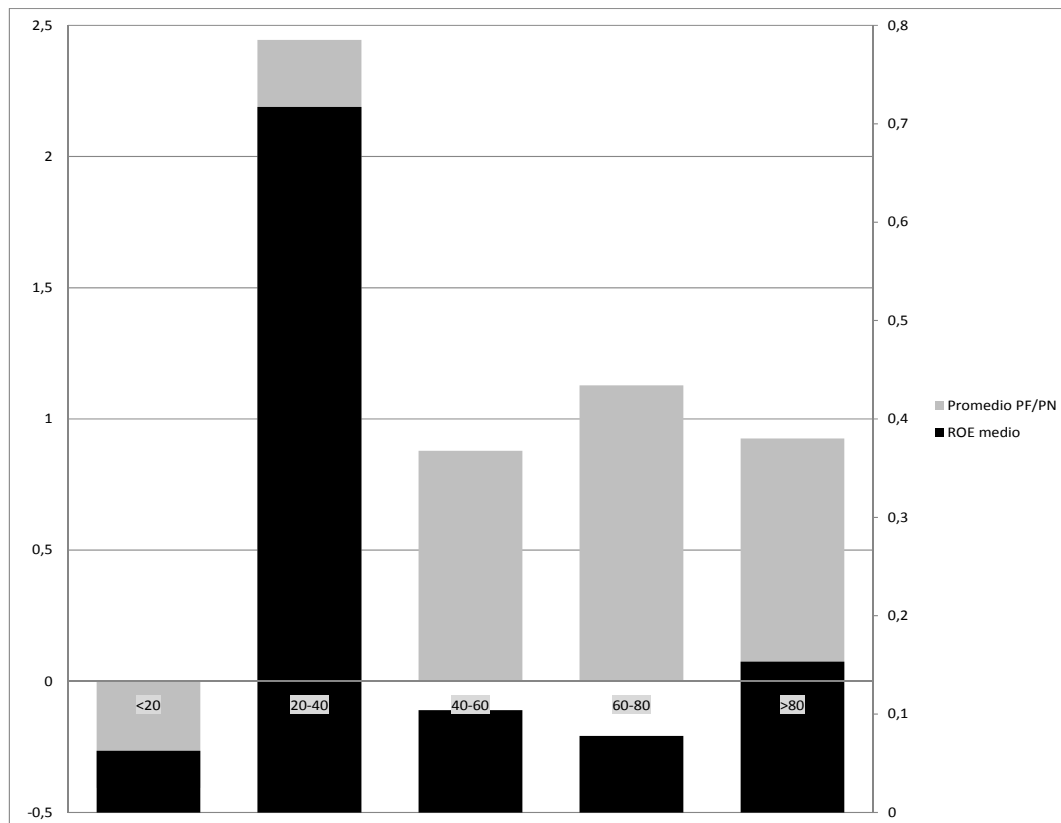
nivel de ventas, el coeficiente de correlación es levemente superior (0,04) pero también cercano a 0.

Nuevamente, el estrato con AON relativos entre 20 y 40 presenta un resultado interesante. Estas empresas exhiben un rendimiento patrimonial extraordinariamente alto en el ejercicio económico analizado. Para completar el análisis, un estudio cualitativo permite afirmar que de este grupo, más de la mitad de las empresas pertenecen al sector energético.

#### iv. Una relación que predice la teoría

Obsérvese que el estrato con AON relativos entre 20 y 40, es el que mayor PF recibe en términos relativos y la que presenta mayor rendimiento patrimonial (ROE). Esto se corresponde con los conceptos planteados por Modigliani y Miller en una de sus proposiciones, que establece que al aumentar en nivel de endeudamiento, los propietarios exigen un mayor rendimiento de su capital por el incremento en el riesgo que esto produce.

**Ilustración 10: ROE medio y ratio medio PF/PN por tamaño de empresas**



Fuente: Elaboración propia

El coeficiente de correlación entre ambas variables en este caso asciende a 0,83. Esto implica que el ROE medio covaría en forma directa con el ratio PF/PN.

## v. Estructuras de financiamiento

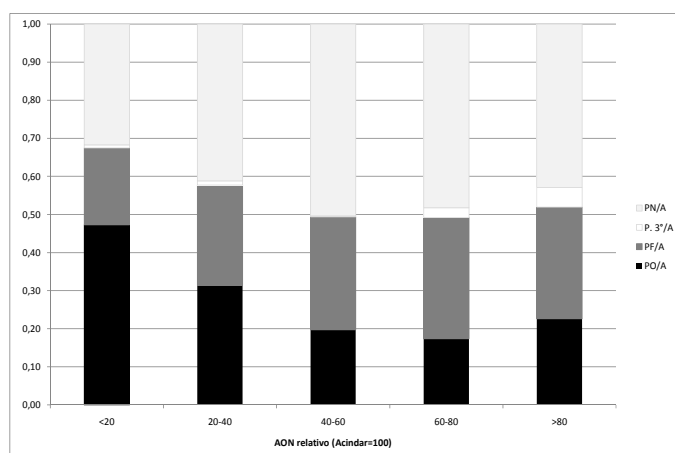
En este apartado, se busca analizar cuál es la composición de cada fuente de financiamiento, desagregando entre las siguientes: Pasivos Operativos (PO), compuestos principalmente por deudas comerciales, fiscales y sociales; Pasivos Financieros (PF), conformados por empréstitos bancarios y financieros; Participación de terceros en sociedades controladas (P. 3°); y Patrimonio Neto (PN). Las participaciones se calculan como proporción del Activo total (A). Los resultados se presentan en la Tabla 4 y en la Ilustración 11.

**Tabla 4: Composición media de la estructura de financiamiento**

Categorías según AON relativos	PO/A	PF/A	P. 3°/A	PN/A
<20	0.47	0.20	0.01	0.32
20-40	0.31	0.26	0.01	0.41
40-60	0.20	0.30	0.00	0.50
60-80	0.17	0.32	0.03	0.48
>80	0.23	0.29	0.05	0.43

**Fuente: Elaboración propia**

**Ilustración 11: Composición de la estructura financiera por tamaño de empresas**



**Fuente: Elaboración propia**

Las empresas más pequeñas son las que reciben una mayor proporción de financiamiento operativo, que es una fuente caracterizada por la espontaneidad y baja necesidad de negociación particular. Están directamente relacionados con las actividades del negocio, como proveedores, remuneraciones a pagar, impuestos y cargas sociales a pagar, entre otros (Fornero, 2002). Esto tiene sentido si se piensa en la facilidad relativa para una pyme respecto al acceso de esta financiación.

Las empresas de tamaño medio son las que financian una mayor proporción de su inversión con capital propio, alcanzando dicha participación un 50%.

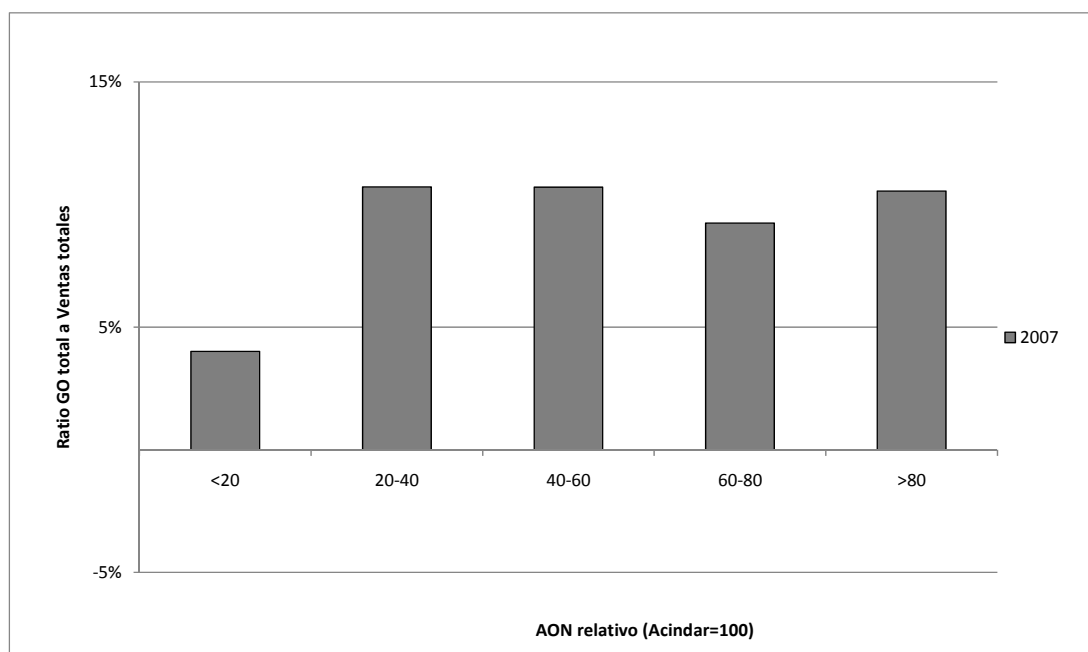
El ratio de pasivo financiero es mayor en las empresas pertenecientes a los tres estratos de mayor tamaño, con valores que rondan un 30%.

La participación de terceros en sociedades controladas aumenta conforme crece el tamaño de la empresa, porque los grupos económicos controlan más entes, lo que provoca que sea más probable un valor no nulo en este concepto en los estados consolidados.

#### vi. Ganancia ordinaria sobre ventas

Respecto al ratio de ganancia ordinaria sobre ventas, se puede observar que el estrato de pymes es el que presenta menor valor. Esto se debe a que en el período analizado, muchas de estas empresas presentaron una ganancia ordinaria negativa.

**Ilustración 12: Ratio Ganancia Ordinaria total a Ventas totales por estrato**



**Fuente: Elaboración propia**

## **vii. Limitaciones del análisis efectuado**

Es necesario resaltar algunas limitaciones del estudio realizado y de las conclusiones que del mismo pueden emerger.

a. No se han considerado pymes ajenas al mercado de capitales por no disponer de información al respecto. Sin embargo, es posible que si ellas se incluyen en el análisis haya un acento en la Paradoja de Lucas a nivel microeconómico, ya que existen datos que afirman que más de la mitad de las PyMEs en nuestro país no ha solicitado crédito bancario durante los últimos años, y por lo tanto, su nivel de PF sería mínimo.

b. El análisis efectuado no es dinámico, sino sólo un estudio comparativo para distintos grupos de empresas en un momento de tiempo dado (2007-2008).

c. Resulta interesante pensar en la realización el análisis precedente clasificando a las empresas no sólo por tamaño sino por sector productivo. Puede suceder que las empresas del mismo sector presenten una estructura de financiamiento similar.

d. No se presenta un análisis del rendimiento operativo (ROA) de las empresas, aspecto en el cual podría afectar el efecto tamaño de las firmas.

e. No se realiza un análisis del costo del pasivo financiero para determinar si el costo de endeudamiento presenta alguna relación con el tamaño de las compañías.

f. Partiendo de los supuestos que subyacen la Paradoja de Lucas, en este caso no se trata de empresas productoras de un mismo bien ni se está en presencia de un mercado competitivo.

## **viii. Aspectos cualitativos y otros fundamentos**

¿Por qué las pymes presentan un patrón de financiamiento diferencial? Existen varios fundamentos que intentan explicar esta cuestión.

Uno de ellos es el *fenómeno de la autoexclusión*. Según este, las pequeñas y medianas empresas no obtienen financiamiento porque no solicitan préstamos. Observatorio PyME afirma que las empresas autoexcluidas del sistema bancario citan tres razones principales para explicar este fenómeno: la incertidumbre macroeconómica (33%), el costo financiero elevado (33%) y la existencia de trámites de aprobación largos o complicados (15%). Una mejor conexión entre el sistema financiero y el sistema productivo implica necesariamente un mejor vínculo entre bancos y PyME autoexcluidas. Una política comercial activa de los bancos, dirigida hacia ese segmento de empresas y acompañada por adecuados incentivos de la política pública, constituye

sin duda uno de los instrumentos válidos para comenzar a mejorar el acceso al financiamiento externo de las firmas, sobre todo de las pequeñas y medianas.

Otro fundamento se basa en las *asimetrías de información* y el *racionamiento de crédito*. En equilibrio un mercado de préstamos puede ser caracterizado por este fenómeno. Los bancos brindan préstamos teniendo en cuenta la tasa de interés que reciben de los mismos y el riesgo de cada uno de ellos. Sin embargo, la tasa de interés que las entidades financieras cargan a los préstamos pueden en sí mismas afectar el riesgo a través de la autoselección de los potenciales prestatarios (efecto selección adversa) o la afección de las acciones de los prestatarios (efecto incentivo). Ambos efectos derivan directamente de la información residual imperfecta, la cual se presenta en los mercados de préstamos después que los bancos han evaluado las aplicaciones de los préstamos. Cuando el precio afecta la naturaleza de las transacciones, puede ocurrir que el mercado no se vacíe (Stiglitz y Weiss, 1981).

Los argumentos teóricos presentados por Lucas (1990), pueden adaptarse a nivel microeconómico y explicar de este modo (al menos parcialmente) por qué los capitales se dirigen a las empresas más grandes. Entre ellos, se enuncia el *riesgo de incumplimiento de contratos*. Dado que las pymes suelen ser más ilíquidas, el riesgo de incobrabilidad es alto respecto a empresas de mayor escala. El *nivel de capital humano* podría establecer una barrera, tanto desde el punto de vista del racionamiento del crédito (oferta), como desde la perspectiva de la solicitud de préstamos (demanda). También las *externalidades del capital humano* podrían afectar la productividad de la mano de obra e indirectamente el rendimiento de las firmas. Por último, si existen controles sobre los flujos de financiamiento, la movilidad no es perfecta y esto puede causar que los flujos no hagan equilibrar los rendimientos en las empresas.



## CONCLUSIONES

Argentina se ha caracterizado por una pequeña dimensión en el mercado de crédito respecto a otros países. Esto provoca un bajo nivel de acceso al financiamiento externo de las firmas, tanto del mercado financiero, como del mercado de capitales. Dentro de este marco, las empresas que se encuentran en una mejor situación son aquellas transnacionales, que reciben financiamiento externo además de local. Ejemplos de las mismas son YPF S.A. y Petrobras Energía S.A., las más grandes de la muestra estudiada.

El análisis realizado permite afirmar que, en términos absolutos, se verifica fuertemente la Paradoja de Lucas a nivel microeconómico: alrededor de un 70% de los capitales bancarios y financieros fluyen a un conjunto muy pequeño de empresas. Sin embargo, cuando las cifras se relativizan al tamaño de la inversión de cada empresa, esta afirmación se debe flexibilizar, pudiendo sólo afirmarse que el estrato de empresas más pequeñas es el que menores niveles de pasivos financieros presenta.

Para explicar este fenómeno, se han presentado un conjunto de posibles causas no taxativas. Las mismas tienen un alto sustento teórico pero, en este caso, no han sido puestas a prueba cuantitativamente para tratar de demostrar su validez.

La pregunta fundamental que queda abierta es si los principales fundamentos presentados que pueden explicar por qué los capitales no fluyen hacia las pymes seguirán vigentes en los próximos años, y de acuerdo a ello, qué se puede esperar en la oferta y demanda de crédito durante los próximos años; y por último, cómo se pueden orientar las políticas públicas para mejorar la situación de las empresas más vulnerables.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Brealey, Myers y Marcus. (2001). *Fundamentals of Corporate Finance*. Third Edition. Editorial Mc Graw Hill.
- Briozzo, A. y Vigier, H. (2009). "A Demand-side Approach to SME's Capital Structure. Evidence from Argentina". *Journal of Business and Entrepreneurship*, 21, 30-56.
- Comisión Nacional de Valores República Argentina. Información financiera. Emisoras y Pymes. Disponible en: <http://www.cnv.gov.ar/>. Fecha de consulta: Noviembre de 2009.
- Copeland, Weston y Shastri. (2004). *Financial Theory and Corporate Policy*. Pearson. Addison Wesley. Fourth Edition.
- Fornero, R. (2002). *Análisis Financiero con Información Contable*. Manual de Estudio Programado. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad Nacional de Cuyo.
- García, A. (2006). "La financiación hacia las pymes". Centro de Estudios Financieros del IMFC. *Revista Realidad Económica* 224, 69-83.
- Heston, A., Summers, R. y Aten, B. (2009). Penn World Table Version 6.3, Center for International Comparisons of Production, Income and Prices at the University of Pennsylvania, August 2009.
- Horowitz, J.; Loughran, T. y Savin, N. (2000). "Three analyses of the firm size premium". *Journal of Empirical Finance*, Volume 7, Issue 2, 143-153.
- Krueger, A. (1968). "Factor endowments and per capital income differences among countries". *Economic Journal* 78, 641-59.
- Lane, P. y Milesi-Ferreti. (2001). "The external wealth of nations: measures of foreign assets and liabilities for industrial and developing nations". *Journal of International Economics* 55, 263-294.
- Lane, P. y Milesi-Ferreti. (2006). The external wealth of nations Mark II: Revised and extended estimates of Foreign Assets and Liabilities, 1970-2004. *Journal of International Economics* 55, 263-294. IMF Working Paper No. 06/69. International Monetary Fund. Actualización estadística de Agosto 2009 disponible en: <http://www.imf.org/external/pubs/cat/longres.cfm?sk=18942.0>.
- Lopez Dumrauf, G. (2007). *Métodos de valuación por flujo de fondos descontado*. Disponible en: [http://www.cema.edu.ar/~gl24/nc/Nota\\_4.\\_DCF\\_caso\\_general.pdf](http://www.cema.edu.ar/~gl24/nc/Nota_4._DCF_caso_general.pdf)
- Lucas, R. (1988). "On the mechanics of economic development". *Journal of Monetary Economics* 22, 3-32.
- Lucas, R. (1990). "Why doesn't capital flow from rich to poor countries?". *The American Economic Review*, Volume 80, Issue 2, 92-96.
- Obstfeld, M. y Taylor A. (2005). *Global Capital Markets: integration, crisis, and growth*. Capítulo 7: Uneven Integration. Cambridge University Press.
- Stiglitz, J. y Weiss, A. (1981). "Credit Rationing in Markets with Imperfect Information". *American Economic Review*, 71 (3), 393 – 409.