



Departamento de Economía

Trabajo de Licenciatura
en Economía

"Sobre el Crecimiento del Crédito Bancario durante la Convertibilidad"

Autor: Federico Tomás Chaptó (18059)

Mentor: Prof. Fernando Grosz

Victoria, Mayo 2012

RESUMEN

Este trabajo estudia el crecimiento en el crédito bancario al sector privado no financiero durante la Convertibilidad (1992-2001). En particular, se analiza el impacto sobre el crédito del aumento en el nivel de actividad económica, de la expansión de la base de depósitos y de las condiciones política monetaria tanto a nivel nacional como internacional. Durante el periodo en cuestión hubo un notable crecimiento del crédito bancario al sector privado no financiero. Entre diciembre de 1992 y diciembre de 1998, el stock de préstamos aumentó de aproximadamente US\$18,000 millones a US\$67,000 millones. Si bien éste había disminuido a alrededor de US\$50,000 millones hacia fines de 2001, el crecimiento sigue siendo notable en relación a los niveles de principios del periodo. El objetivo de este trabajo es identificar, utilizando series de tiempo, algunas de las variables que explican dicho proceso. Los resultados obtenidos permiten concluir que el crecimiento de la actividad económica y la expansión de la base de depósitos fueron relevantes para explicar dicho crecimiento mientras que las variables de política monetaria, tanto a nivel internacional como nacional, tuvieron menor injerencia. También se encuentra evidencia de que el deterioro de la calidad de la cartera de préstamos del sector bancario en su conjunto influyó en la evolución del crédito bancario.

Sin embargo, es posible afirmar que buena parte del crecimiento observado, no lo capturan ninguna de las variables previamente mencionadas. La principal variable que pudiese no estar reflejada por nuestro modelo es la fuerte disminución de las expectativas inflacionarias. Puede argumentarse que esto generó un shock positivo a la oferta de crédito, que resultó en un equilibrio caracterizado por “menores precios (menores tasas) y mayores cantidades”. A su vez, también es posible aducir que hubo un shock positivo adicional a la oferta de crédito fruto de la apertura de la economía y el consecuente aumento de la inversión extranjera directa, que fortaleció el nivel de capitalización y aumentó la cantidad de fondos prestables del sistema bancario en su conjunto. Finalmente, otros factores que pudieron haber incidido en el nuevo equilibrio de “menores precios y mayores cantidades” fueron que a comienzos de la convertibilidad existía 1) una gran cantidad de demanda de crédito no satisfecha, tanto por parte de las familias como de las firmas, hecho que se evidenciaba en un ratio deuda PBI de aproximadamente 15%; 2) un elevado nivel de capitalización en el sector bancario, en enero de 1992 el ratio “Equity-Activos” era de 22.5%.

ÍNDICE

1. Introducción.....	3
2. Hechos Estilizados, la Evolución del Crédito Durante la Convertibilidad.....	5
3. Datos y Metodología.....	8
4. Resultados e Interpretaciones.....	10
5. Conclusiones.....	19
6. Bibliografía.....	20



1. Introducción

El objetivo de este trabajo es identificar los determinantes del crecimiento del crédito bancario al sector privado durante el periodo de la “Convertibilidad” (1991-2001). Durante el periodo en cuestión hubo un notable crecimiento del crédito bancario al sector privado, ya que entre diciembre de 1992 y diciembre de 1998, el stock de préstamos aumentó de ~aproximadamente US\$18,000 millones a US\$67,000 millones y si bien este disminuye a alrededor de US\$50,000 millones hacia fines de 2001, el crecimiento sigue siendo notable en relación a los niveles de principios del periodo.

¿Qué factores que explican que el stock de crédito a nivel agregado se haya triplicado en menos de una década? ¿Cómo impactó el nivel de actividad económica en la evolución del crédito? ¿Cuáles fueron las condiciones de política monetaria bajo las cuales se dio este proceso? ¿Qué implicaciones para el desarrollo de políticas públicas pueden obtenerse de estos sucesos, considerando que la Argentina presentaba un nivel de desarrollo significativamente menor al de otros países de la región?

Este trabajo intenta abordar estas cuestiones estudiando series de tiempo durante el periodo 1993-2001. Para determinar qué variables efectivamente contribuyeron al crecimiento del crédito, y cuál fue su impacto relativo, intentamos descomponer la evolución del crédito en las siguientes variables: actividad económica, depósitos, inflación, política monetaria doméstica y política monetaria internacional. La metodología utilizada se basa en el trabajo de Kai Guo y Vahram Stepanyan (2011)¹, titulado “*Determinants of Bank Credit in Emerging Market Economies*”. Los resultados obtenidos permiten afirmar que el crecimiento de la actividad económica y la expansión de la base de depósitos impactaron en el comportamiento del crédito bancario, mientras que las variables de política monetaria, tanto a nivel internacional como nacional, tuvieron menor injerencia. También se encuentra evidencia de que la calidad de la cartera de préstamos del sector bancario en su conjunto influyó en la evolución del crédito bancario. Sin embargo, los resultados encontrados también sugieren que buena parte del crecimiento observado en el stock de préstamos no los explica ninguna de las variables previamente mencionadas.

La principal variable que pudiese no estar reflejada por nuestro modelo es la fuerte disminución de las expectativas inflacionarias. Se puede argumentar que ésta generó un shock positivo a la oferta de crédito, que resultó en un equilibrio caracterizado por “menores precios (menores tasas) y mayores cantidades”. A su vez, también es posible aducir que hubo un shock positivo adicional a la oferta de crédito fruto de la apertura de la economía y el consecuente aumento de la inversión extranjera directa, que fortaleció el nivel de capitalización y aumentó la cantidad de fondos prestables del sistema bancario en

¹ Guo, Kai and Stepanyan, 2011, “Determinants of Bank Credit in Emerging Market Economies” (unpublished: International Monetary Fund).

su conjunto. Finalmente, otros factores que pudieron haber incidido en el nuevo equilibrio de “menores precios y mayores cantidades” fueron que a comienzos de la convertibilidad existía 1) una gran cantidad de demanda de crédito no satisfecha, tanto por parte de las familias como de las firmas, hecho que se evidenciaba en un ratio deuda PBI de aproximadamente 15%; 2) un elevado nivel de capitalización en el sector bancario, en enero de 1992 el ratio “Equity-Activos” era de 22.5%

Respecto a la literatura empírica sobre el comportamiento del crédito bancario, algunos de los trabajos más recientes son los siguientes. Kai Guo y Vahram Stepanyan (2011), en base a datos de panel de 38 países emergentes durante el periodo 2001-2009, afirman que la expansión de la base de depósitos y el crecimiento económico contribuyen positivamente a la evolución del crédito bancario. También concluyen que una política monetaria más laxa, tanto a nivel nacional como global, lleva a un aumento del crédito, y que la “salud” del sistema bancario es una variable relevante. Takats (2010)² sostiene que la caída en la oferta de crédito fue el principal determinante de la caída en el crédito durante la crisis de 2009. Bakker y Gulde (2010)³ afirman que factores externos (“mala suerte”) fueron los principales motivos que explican los “credit booms” y “credit busts” en los nuevos países de la unión europea. Barajas, Chami, Espinoza, and Hesse (2010)⁴ sostienen que los fundamentales del sector bancario, principalmente los niveles de capitalización y la calidad de la cartera de préstamos, explican las diferentes tasas de crecimiento del crédito entre los distintos países de Medio Oriente y el norte de África.

El trabajo se organiza de la siguiente manera, en el segundo capítulo se muestran los hechos estilizados en relación a la evolución del crédito y el contexto económico, en el tercer capítulo se plantea el modelo empírico a utilizar para testear la relevancia empírica de las distintas variables explicativas y las principales hipótesis, en el cuarto capítulo se analizan los resultados obtenidos. Finalmente, se analizan las conclusiones de este trabajo.

² Takáts, Előd, 2010, “Was it credit supply? Cross-border bank lending to emerging market economies during the financial crisis,” BIS Quarterly Review (Basel: Bank for International Settlements, June).

³ Bakker, Bas and Anne-Marie Gulde, 2010, “The Credit Boom in the EU New Member States: Bad Luck or Bad Policies?” IMF Working Paper 10/130 (Washington: International Monetary Fund).

⁴ Barajas, Adolfo, Ralph Chami, Raphael Espinoza, and Heiko Hesse, 2010, “Recent Credit Stagnation in the MENA Region: What to Expect? What Can Be Done?” IMF Working Paper 10/219 (Washington: International Monetary Fund).

2. Hechos Estilizados – La Evolución del Crédito durante la Convertibilidad

A comienzos del régimen de convertibilidad, el sistema bancario argentino mostraba un escaso nivel de desarrollo, tanto en relación a otros países de la región como Chile o Brasil, así como también en comparación con los países desarrollados como Estados Unidos o el Reino Unido. En diciembre de 1992 el stock total de crédito bancario al sector privado era de aproximadamente US\$30,000 millones, y el ratio crédito/PBI era aproximadamente 15%.

FIGURA 1. RATIO CRÉDITO-PBI (1992)

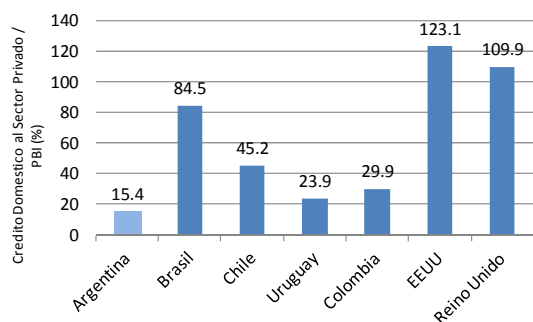
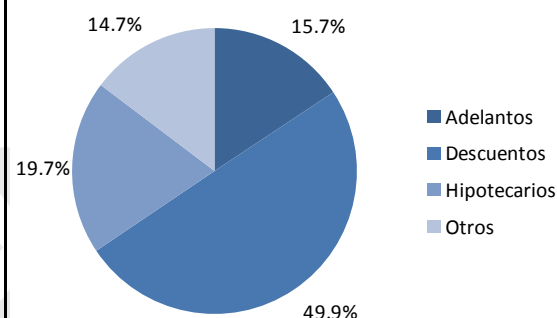


FIGURA 2. COMPOSICIÓN CRÉDITO (DIC. 1992)



Fuente: Banco Mundial y BCRA.

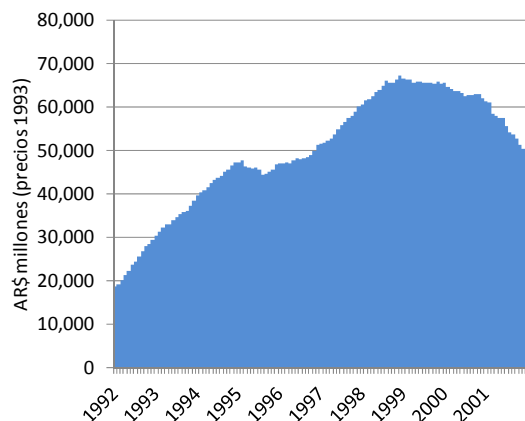
En cuanto a la evolución del crédito, el periodo comprendido entre 1992 y 2001 puede dividirse en cuatro etapas: una de fuerte crecimiento entre (1992-1995), una de amesetamiento durante (1995-1996), un segundo periodo de fuerte crecimiento (1997-1998), y por último, uno de marcada declinación (1999-2001). En stock de crédito alcanzó su máximo hacia fines de 1998, llegando a superar los US\$67,000 millones. En diciembre de 2001, dicho monto se había reducido más de un 25%, en el plazo de tres años, a aproximadamente US\$50,000 millones. Durante el periodo 1992-2001, la tasa de crecimiento promedio anual del crédito al sector bancario privado no financiero fue del 6.2%.

Respecto a la actividad económica, su evolución durante el periodo 1992-2001 es relativamente similar a la del crédito. Sin embargo, esta puede simplificarse en dos etapas una de fuerte expansión (1992-1998), con excepción del año 1995 marcado por la crisis del “Tequila”, seguida por una de declinación (1999-2001). Durante el periodo 1992-2001, la tasa de crecimiento promedio anual del producto bruto interno real fue del 2.7%.

A partir de 1993, la tasa interbancaria, la tasa a la cual los bancos se prestan entre en moneda nacional por plazos de hasta 15 días, osciló durante la mayor parte del periodo entre 5% y 10%. Si bien observa un pico durante 1995 como consecuencia del ya

mencionado efecto “Tequila”, cabe destacar que las posteriores crisis financieras (Asia 1997, Rusia 1999) no tuvieron mayor impacto en el sistema bancario local.

FIGURA 3. PRÉSTAMOS AL SECTOR PRIVADO NO-FINANCIERO (1992-2001)



Fuente: BCRA.

FIGURA 4. VARIACIÓN ANUAL PRÉSTAMOS AL SECTOR PRIVADO NO-FINANCIERO (1992-2001)

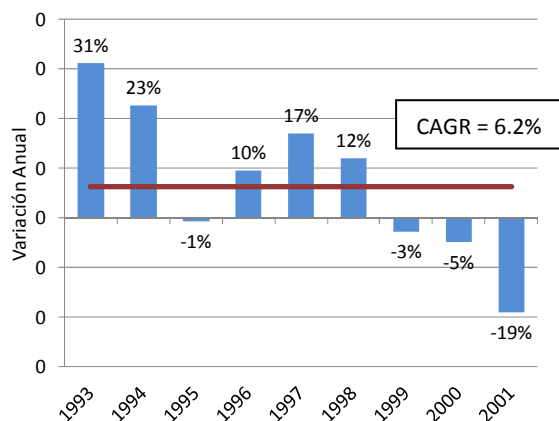
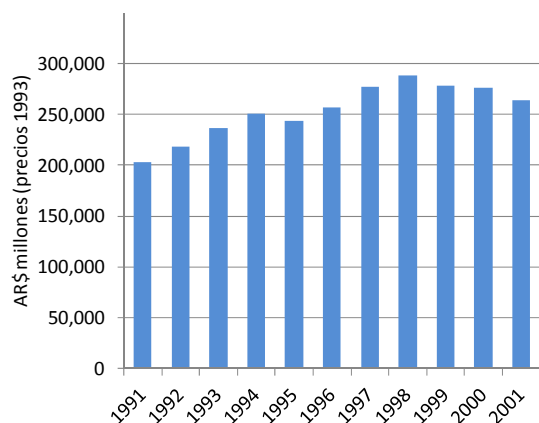
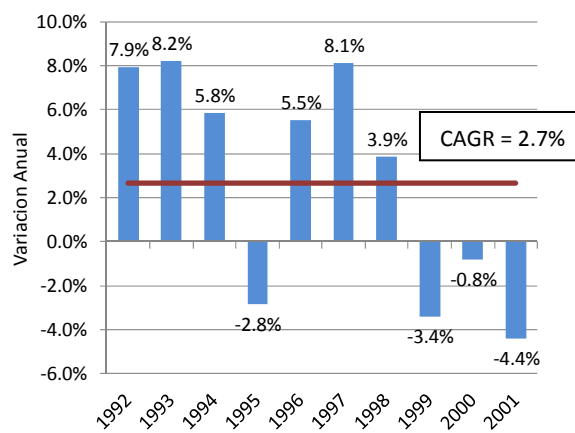


FIGURA 5. PRODUCTO BRUTO INTERNO (1992-2001)



Fuente: INDEC.

FIGURA 6. VARIACIÓN ANUAL DEL PRODUCTO BRUTO INTERNO (1992-2001)



El nivel de precios se estabiliza en niveles de un dígito a partir de 1993-1994. Cabe señalar que hacia finales del periodo se observan tres años de deflación.

FIGURA 7. TASA INTERBANCARIA

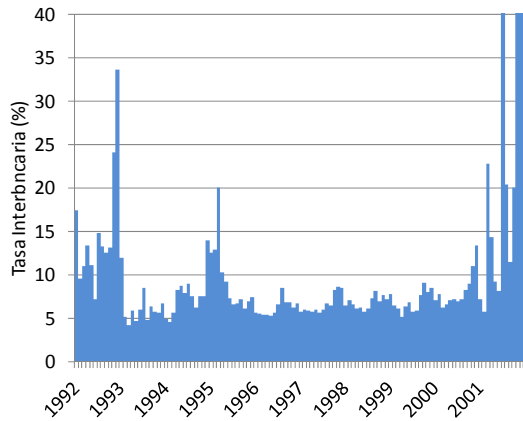
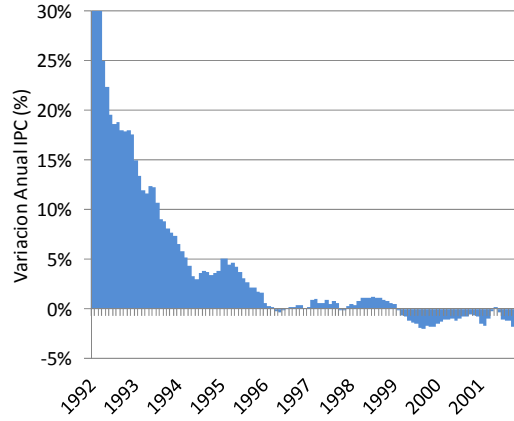


FIGURA 8. INFLACIÓN (VARIACIÓN IPC)



Fuente: BCRA e INDEC. Tasa Interbancaria: Tasa nominal anual, préstamos entre entidades financieras en moneda nacional, hasta 15 días de plazo.

FIGURA 9. RATIO CRÉDITO-PBI (2000)

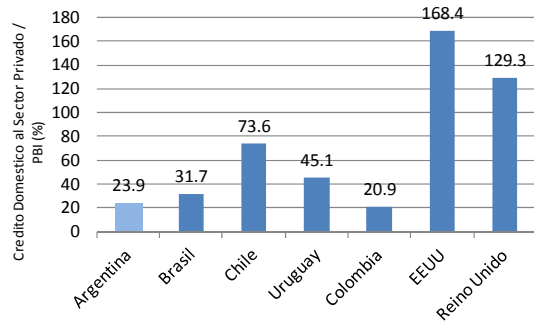
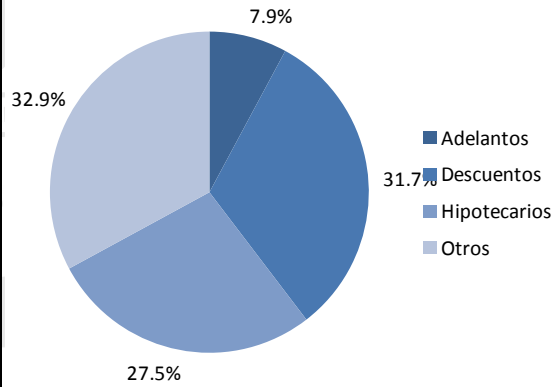


FIGURA 10. COMPOSICIÓN CRÉDITO (2000)



Fuente: Banco Mundial

3. Datos y Metodología

Los datos utilizados son series de tiempo con frecuencia mensual, obtenidos del Banco Central de la República Argentina (BCRA), INDEC⁵ (Instituto Nacional de Estadística y Censos), el Ministerio de Economía y la Fed. Los datos relacionados a niveles de depósitos y crédito agregados se obtuvieron de BCRA. La variable crédito se refiere a “préstamos al sector privado no-financiero”. También se obtuvo del BCRA la tasa interbancaria, la cual surge de los préstamos entre entidades financieras en moneda nacional en un plazo de hasta quince días y utilizamos como instrumento de política monetaria a nivel nacional. El nivel de actividad de económica se mide a través del Estimador Mensual de Actividad Económica (EMAE), ajustado por estacionalidad, que informa el INDEC. Como variable de política monetaria internacional utilizamos la tasa de fondos federales que informa la Fed.

La especificación empírica se basa en el trabajo de Kai Guo and Vahram Stepanyan (2011)⁶, el cual señala que la evolución del crédito puede descomponerse en cinco variables: depósitos, inflación, actividad económica, política monetaria doméstica y política monetaria internacional.

$$\begin{aligned} \text{Crecimiento Nominal del Crédito}_t = & \beta_0 \\ & + \beta_1 (\text{Crecimiento Nominal de Depósitos}_t) \\ & + \beta_2 (\text{Crecimiento de Actividad Económica}_{t-1}) \\ & + \beta_3 (\text{Inflación}_t) \\ & + \beta_4 (\text{Política Monetaria Doméstica}_{t-1}) \\ & + \beta_5 (\text{Política Monetaria Internacional}_{t-1}) \\ & + \beta_6 (\text{Dummy 1er trimestre}_t) \\ & + \beta_7 (\text{Dummy 2er trimestre}_t) \\ & + \beta_8 (\text{Dummy 3er trimestre}_t) \\ & + \varepsilon_t \end{aligned}$$

El crecimiento del crédito se mide trimestralmente en las regresiones 1 y 2, y anualmente en la regresión 3. El crecimiento de la base de depósitos se mide de la misma manera. Tanto el crecimiento del crédito como de la base de depósitos se mide en términos nominales. La inflación se computa como la variación porcentual en el índice general de precios al consumidor durante el periodo en cuestión. Las tasas de referencia de política monetaria se miden con un periodo de rezago. A su vez, también se incluyen variables *dummies* para controlar por efectos estacionales.

⁵ Cabe señalar que durante el periodo 1992-2001 los datos informados por el INDEC no eran objeto de ningún tipo de cuestionamiento.

⁶ Guo, Kai and Stepanyan, 2011, “Determinants of Bank Credit in Emerging Market Economies” (unpublished: International Monetary Fund).

Se espera que el coeficiente asociado a la variable “Crecimiento Depósitos” tenga signo positivo, dado que un mayor nivel de depósitos implica una mayor cantidad de recursos para prestar.

Se espera que el coeficiente asociado a la variable “Crecimiento de Actividad económica” tenga signo positivo. Si se asume que el nivel de actividad económica, medido a través de la Producto Bruto Interno, es un indicador de la “salud” de una economía, uno esperaría que un mayor nivel de actividad económica se tradujese en una mayor demanda de crédito. Cabe señalar que para evitar el problema de “causalidad reversa”, o sea mayor crédito fomentando un mayor nivel de actividad económica, se toma el crecimiento con un periodo de rezago. La variable de actividad económica se mide a través de EMAE (Indicador Mensual de Actividad Económica) desestacionalizado, que informa el INDEC.

Se espera que el coeficiente asociado a la variable “Inflación” tenga signo positivo, dado que el aumento en el nivel de precios debiese generar un aumento en la demanda nominal de crédito. Si el coeficiente fuese mayor a uno, esto implicaría que el aumento en el nivel de precio estaría provocando un aumento del crédito, en términos reales, mientras que si es el coeficiente fuese menor a uno, esto implicaría que la inflación disminuye el crédito en términos reales.

Se espera que el coeficiente asociado a la “Política Monetaria Doméstica”, o sea una tasa de referencia, tenga signo negativo, dado que una política monetaria más restrictiva debería reflejarse en un menor crecimiento del crédito. La variable de política monetaria se computa con un periodo de rezago, o sea que medimos el crecimiento del crédito en *periodo t* vs. tasa interbancaria al final del *periodo t-1*, dado que asumimos que el impacto de la política monetaria en el crédito no debiese ser inmediato. Como proxy de instrumento de política monetaria se utiliza la tasa interbancaria informada por el BCRA, la cual surge de los préstamos entre entidades financieras en moneda nacional en un plazo de hasta quince días.

Se espera que el coeficiente asociado a la “Política Monetaria Internacional” también tenga signo negativo. El rezago incluido tiene la misma lógica que en el caso de la política monetaria doméstica. Como proxy de instrumento de política monetaria internacional tomamos la tasa de referencia de la Reserva Federal de los Estados Unidos, la “*Fed Funds Rate*”. Se asume que una menor tasa refleja un contexto de mayor liquidez a nivel global. Dada la creciente interconexión de las entidades financieras, se puede argumentar que un contexto de mayor liquidez a nivel global debiese tener un efecto en la evolución del crédito a nivel nacional.

4. Resultados e Interpretaciones

Los resultados de obtenidos a partir de la especificación empírica se presentan en la Tabla 1. En la primera regresión utilizamos tasas de crecimiento trimestrales. Todos los coeficientes tienen los signos esperados. A su vez también se observa que todas las variables son estadísticamente significativas para $\alpha = 10\%$, sin embargo, las variables de política monetaria no son estadísticamente significativas para $\alpha = 5\%$. Por otro, el resultado obtenido al realizar el test Durbin-Watson, que arroja un estadístico igual a 1.78 nos permite descartar la presencia de autocorrelación de orden 1. Cabe aclarar que las variables. Cabe señalar que las variables “Actividad Económica – 1 rezago” y “Depósitos” se refieren a tasas de crecimiento trimestrales.

TABLA 1. REGRESIÓN 1 - RESULTADOS ESPECIFICACIÓN EMPÍRICA BASE (ENERO1994-DICIEMBRE2001).

VARIABLE DEPENDIENTE: CRECIMIENTO DE PRÉSTAMOS AL SECTOR PRIVADO NO FINANCIERO

Variable	Coficiente	Error Stand.
Actividad Económica - 1 rezago	0.35**	0.15
Depósitos	0.37***	0.06
Inflación	2.75***	0.47
Taba Interbancaria	-0.17*	0.08
Fed Funds Rate	-0.51*	0.30
Dummy 1Q	-4.23***	0.79
Dummy 2Q	-1.90**	0.85
Dummy 3Q	-3.12***	0.76
Constante	6.35***	1.66

R-cuadrado = 0.88

R-cuadrado ajustado = 0.83

Durbin-Watson "d-stadistic" = 1.78

Fuente: Estimaciones propias.

Como especificación alternativa se plantea la siguiente ecuación, la cual incluye dos variables relacionadas al sistema bancario, el nivel de capitalización y el ratio *non performing loans*.

$$\begin{aligned}
 \text{Crecimiento del Nominal Crédito}_t = & \beta_0 \\
 & + \beta_1 (\text{Crecimiento Nominal de Depósitos}_t) \\
 & + \beta_2 (\text{Crecimiento Actividad Económica}_{t-1}) \\
 & + \beta_3 (\text{Inflación}_t) \\
 & + \beta_4 (\text{Política Monetaria Doméstica}_{t-1}) \\
 & + \beta_5 (\text{Política Monetaria Internacional}_{t-1}) \\
 & + \beta_6 (\text{Monetaria Internacional}_{t-1}) \\
 & + \beta_7 (\text{Dummy 1er trimestre}_t) \\
 & + \beta_8 (\text{Dummy 2er trimestre}_t) \\
 & + \beta_9 (\text{Dummy 3er trimestre}_t) \\
 & + \beta_{10} (\text{NPLs}_t) \\
 & + \beta_{11} (\text{Capitalización}) \\
 & + \epsilon_t
 \end{aligned}$$

La inclusión de estas variables tiene por objeto analizar el impacto de los *fundamentals* del sistema bancario en la evolución del crédito a nivel agregado. Por un lado, el nivel de capitalización, que en este caso lo medimos como el ratio patrimonio neto sobre activos totales del sistema bancario en su conjunto, refleja el nivel de *apalancamiento*, o sea hasta qué punto el sistema puede seguir creciendo sin nuevos aportes de capital. Por lo tanto, se espera que el coeficiente asociado a la variable “capitalización” sea positivo, dado que mayor nivel de capitalización, mayor es la capacidad de los bancos de expandir sus carteras de préstamos sin tener la necesidad de hacer nuevos aportes de capital. Respecto a la variable “npls”, a nivel agregado refleja principalmente la calidad de los préstamos otorgados por el sistema en conjunto. Se espera que cuanto mayor sea dicho ratio, mayor la cautela de los bancos a la hora de otorgar nuevos préstamos, por lo tanto esperamos que el coeficiente asociado a la variable “NPLS” sea negativo (ver sección 3 para una descripción en detalle el signo esperado de los coeficientes asociados a las demás variables).

Los resultados obtenidos sugieren, que el nivel de capitalización no es una variable estadísticamente significativa, aunque el ratio de “NPLS”, sí lo es, aunque solamente para $\alpha = 10\%$.

Por otro lado, en la regresión 2 también observamos que las variables de política monetaria a nivel nacional no es una variable estadísticamente significativa. Cabe señalar que el régimen de convertibilidad implicaba que el BCRA debía llevar una política monetaria pasiva, por lo tanto, la interpretación es que los cambios en la tasa interbancaria reflejaban en mayor medida la “salud” del sistema bancario, o sea percepción del riesgo sistémico y entre las distintas entidades bancarias al momento de

prestarse entre sí, y no el hecho de que las autoridades estuviesen impulsando una política monetaria más o menos laxa.

TABLA 2. REGRESIÓN 2 - RESULTADOS ESPECIFICACIÓN ALTERNATIVA (ENERO1994-DICIEMBRE2001) – INCLUYE VARIABLES CAPITALIZACIÓN Y “NPLS”

VARIABLE DEPENDIENTE: CRECIMIENTO DE PRÉSTAMOS AL SECTOR PRIVADO NO FINANCIERO

Variable	Coefficiente	Error Stand.
Actividad Económica - 1 rezago	0.37**	0.15
Depósitos	0.33***	0.06
Inflación	1.93**	0.63
Taba Interbancaria	-0.08	0.10
Fed Funds Rate	-0.68*	0.34
Dummy 1Q	-4.31***	0.78
Dummy 2Q	-2.35**	0.88
Dummy 3Q	-2.29***	0.74
Npls	-0.29*	0.15
Capitalizacion	-0.30	0.25
Constante	12.05**	4.76

R-cuadrado = 0.90

R-cuadrado ajustado = 0.85

Durbin-Watson "d-stadistic" = 1.86

Fuente: Estimaciones propias.

En la tercera regresión se utilizan tasas de crecimiento anuales, utilizando datos de frecuencia trimestral. En este caso usamos el modelo de Prais-Winsten⁷ para corregir la autocorrelación de orden 1.

TABLA 3. REGRESIÓN 3 - RESULTADOS ESPECIFICACIÓN EMPÍRICA BASE (ENERO1994-DICIEMBRE2001)

VARIABLE DEPENDIENTE: CRECIMIENTO DE PRÉSTAMOS AL SECTOR PRIVADO NO FINANCIERO

Variable	Coficiente	Error Stand.
Actividad Económica - 1 rezago	0.28*	0.14
Depósitos	0.31***	0.05
Inflación	0.60	0.52
Taba Interbancaria	0.079**	0.03
Fed Funds Rate	0.08	0.57
Npls	-2.32***	0.72
Constante	9.81*	3.93

R-cuadrado = 0.75

R-cuadrado ajustado = 0.68

Durbin-Watson "d-stadistic" original = 0.86

Durbin-Watson "d-stadistic" transformado = 1.77

Fuente: Estimaciones propias.

En las tres regresiones realizadas, se destaca el hecho de que la constante sea positiva. Esto sugiere que una buena parte del crecimiento observado en el crédito bancario no lo explica ninguna de las variables previamente mencionadas. Entonces, la pregunta que surge es qué factores o variables podrían no estar siendo capturadas por nuestro modelo. Desde la perspectiva "Oferta-Demanda" de crédito una lectura posible es que, en primer lugar, el crecimiento económico produjo un desplazamiento "hacia afuera" tanto de la

⁷ El modelo de Prais-Winsten es una variante del método de mínimos cuadrados generalizados factibles (MCGF), el cual tiene como objeto corregir la auto-correlación de orden 1, o sea de tipo AR(1). Particularmente, este método es una variante de la idea originalmente desarrollada por Cochrane-Orcutt. Para mayor detalle ver Prais, S. J.; Winsten, C. B. (1954), *Trend Estimators and Serial Correlation*.

curva de oferta como de la curva de demanda, y en segundo lugar, que hubo desplazamiento adicional “hacia afuera” de la curva de oferta producto de dos factores, 1) la disminución de las expectativas inflacionarias, 2) el incremento de fondos prestables producto de la inversión extranjera directa en el sector bancario. A su vez, cabe señalar que los respectivos movimientos a los largo de las respectivas curvas de oferta y demanda se vieron facilitados por el hecho de que, por el lado de la demanda, la penetración del crédito era muy baja (el ratio producto-PBI era de aproximadamente 15% a comienzos de la convertibilidad), y por el lado de la oferta, existía a comienzos de la convertibilidad, un elevado nivel de capitalización del sector bancario en su conjunto. A continuación desarrollamos estos argumentos en mayor detalle.

4. I. La contención de las expectativas inflacionarias

Las reformas económicas implementadas tenían como objeto principal la estabilización del valor de la moneda, y consecuentemente la estabilización del nivel precios, luego de una década marcada por la inflación fruto de la financiación del déficit fiscal financiado mediante emisión monetaria, como fue la de 1980. La estabilización en el nivel de precios generó una fuerte disminución de las tasas de interés, y consecuentemente un fuerte aumento en la oferta de crédito, que posibilitó un nuevo equilibrio caracterizado por “menores precios (menores tasas de interés) y mayores cantidades”.

FIGURA 11. EVOLUCIÓN DEL IPC (1981-2001)

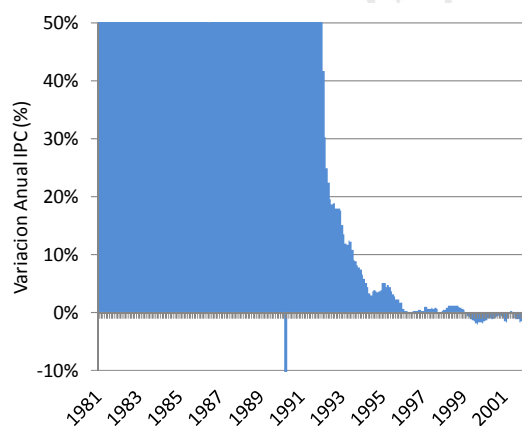
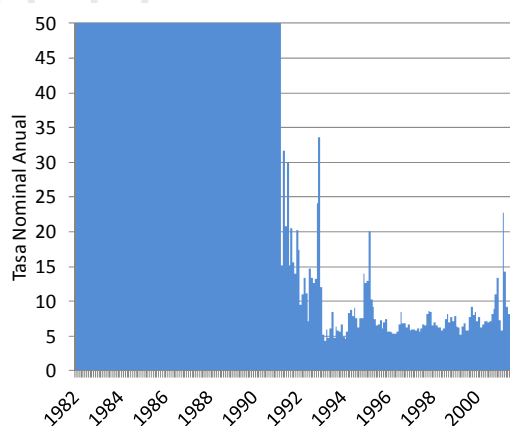


FIGURA 12. EVOLUCIÓN DE LA TASA INTERBANCARIA (1980-2001).



Fuente: INDEC y BCRA.

4. II. El impacto de la inversión extranjera directa

El segundo factor que contribuyó al desplazamiento “hacia afuera” de la curva de oferta fue el aumento de fondos prestables como resultado del flujo de inversión extranjera directa durante la convertibilidad, el cual se materializó tanto bajo la forma de participación accionaria en entidades financieras locales como en la instalación de nuevas sucursales y subsidiarias controladas íntegramente por instituciones financieras extranjeras.

Una de las principales características del periodo de convertibilidad, fue la implementación de una fuerte apertura económica, fundada en la total libertad de movimientos de capital entre el país y el exterior, lo que fomentó tanto la inversión extranjera directa como la repatriación de capitales. Según sostiene, Hernan Morero⁸, la legislación argentina con el capital extranjero era, en ese momento, mucho más permisiva que la de otros países latinoamericanos, esto impulsó notablemente la llegada de capitales extranjeros a la Argentina.

FIGURA 13. INVERSIÓN EXTRANJERA

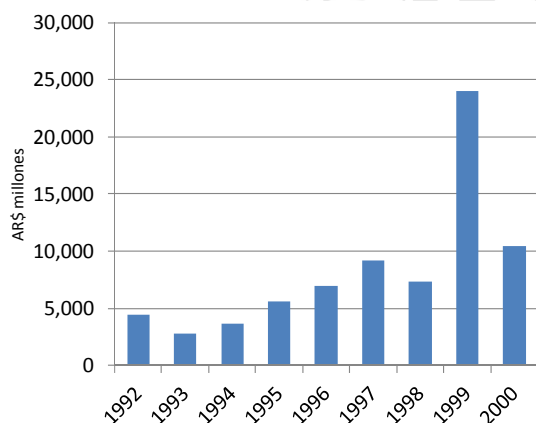
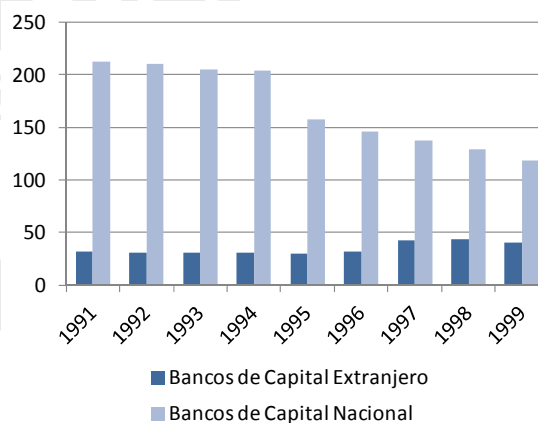


FIGURA 14. ENTIDADES



Fuente: BCRA.

La normativa⁹ por entonces vigente establecía que las compañías extranjeras podían invertir en Argentina sin necesidad de obtener una aprobación previa de ningún tipo y en igualdad absoluta con las empresas nacionales. Los inversores extranjeros podían para repatriar su capital y transferir las utilidades a sus países de origen, sin necesidad de formalidades o aprobaciones de ningún tipo. El acceso al mercado libre de divisas también

⁸ Morero, Alejandro Hernán. “Inversión Extranjera Directa Durante la Convertibilidad”. (Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Económicas).

⁹ El Decreto Nº 1853 de septiembre de 1993, que modifica la Ley nº 21382 de 1976, regula las inversiones extranjeras y combina en una sola legislación las medidas liberales que contienen las leyes de Emergencia Económica, de la Reforma del Estado de 1989 y de Inversiones Extranjeras.

carecía de restricciones, ya que no existían impuestos aplicables a la remisión de ganancias y dividendos que se originasen en capitales extranjeros. El objetivo de dicha normativa era dar al inversor extranjero exactamente el mismo trato que el inversor nacional. La mayor parte de la inversión extranjera directa en el sector financiero se materializó bajo la forma de participación accionaria en entidades financieras locales y en la instalación de nuevas sucursales o subsidiarias controladas íntegramente por instituciones financieras extranjeras. Por otro lado, la extranjerización de la banca también contribuyó al aumento del crédito debido a que, en general, los bancos operaban con un mayor nivel de apalancamiento en relación a las entidades locales.

FIGURA 15. PRÉSTAMOS

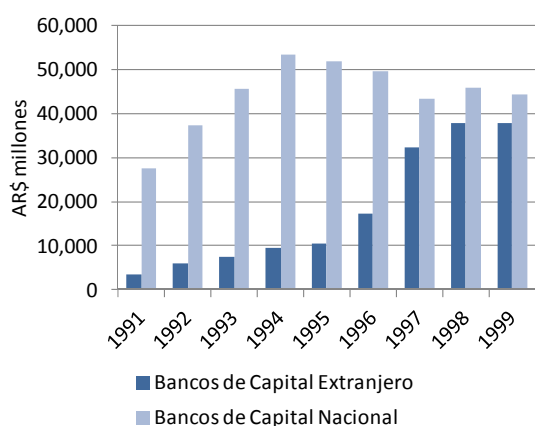
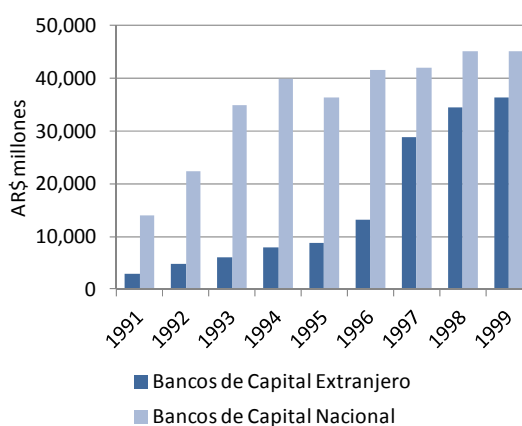


FIGURA 16. DEPÓSITOS



Fuente: BCRA.

FIGURA 17. INVERSIONES EN BANCOS LATINOAMERICANOS POR PARTE DE ENTIDADES EXTRANJERAS (PERIODO 1997-1998) – POR PAÍS DE ORIGEN

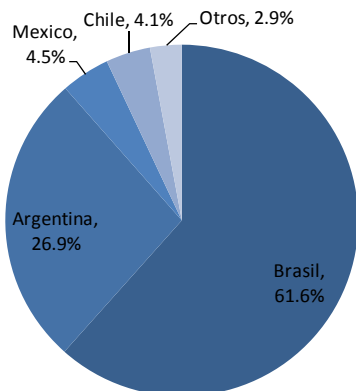
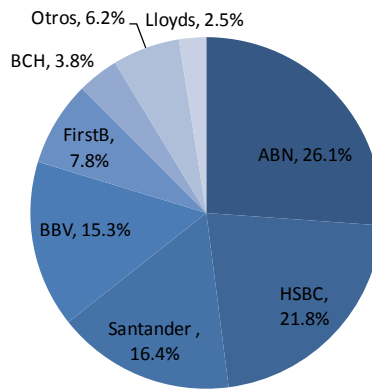


FIGURA 18. INVERSIONES EN BANCOS LATINOAMERICANOS POR PARTE DE ENTIDADES EXTRANJERAS (PERIODO 1997-1998) – POR GRUPO INVERSOR



Fuente: Goldman Sachs.

4. III. La escasa penetración del crédito

Dada la muy baja penetración que presentaba sistema bancario al comienzo de la convertibilidad, el ratio crédito bancario – PBI era de aproximadamente 15% en diciembre de 1992, el posible argumentar que al desplazarse la curva de oferta, el movimiento “a lo largo” de la curva de demanda fue casi inmediato.

Desde el punto de vista de la literatura micro del consumo intertemporal, una interpretación posible que es que al aumentar la oferta de crédito y caer las tasas de interés, la optimización de las decisiones de consumo intertemporal llevaron a los distintos actores, principalmente las familias, a aumentar su nivel de endeudamiento. El argumento se refiere básicamente a un *efecto sustitución*¹⁰, o sea que al caer la tasa de interés aumenta el consumo “hoy” y se sacrifica consumo “mañana”.

Por otro lado, desde un enfoque relacionado a la literatura de las finanzas corporativas podría aducirse que dada la marcada ausencia del crédito, la estructura de financiamiento de las firmas era en general ineficiente, y que el aumento de la oferta de crédito permitió a la firmas aumentar su endeudamiento y hacer más eficiente su estructura de capital.

4. IV. El nivel de capitalización del sector bancario a comienzos de la convertibilidad

A comienzos de la convertibilidad el sector bancario presentaba elevados niveles de capitalización, en enero de 1992 el ratio “Equity-Activos” era de 22.5%. Puede argumentarse que este nivel de capitalización reflejaba principalmente el fuerte declino en la actividad de intermediación financiera durante los años previos a la convertibilidad, y que también contribuyó a que al desplazarse la curva de oferta “hacia afuera”, el movimiento “a lo largo de la curva” se diese relativamente rápido. La mencionada caída en la intermediación financiera tuvo su origen en la inestabilidad de las variables macro durante los años previos a implementación del plan de convertibilidad en abril de 1991. Una posible explicación es que el contexto de inflación y elevadas tasas produjo un racionamiento del crédito, dado que en dicha situación los bancos sólo estaban dispuestos a prestar a tasas de interés a las cuales muy pocos agentes estaban dispuestos a endeudarse. A su vez, es posible que esto se haya combinado con crecientes dificultades de los bancos para acceder a financiamiento, dado que la inestabilidad macro también desincentivaba la demanda de ahorro a través del sistema bancario. Así es que luego de la implementación del plan de convertibilidad, y su éxito en cuanto a estabilizar el nivel de

¹⁰ Según la literatura micro del consumo intertemporal, el impacto en las decisiones de consumo ante una variación en las tasas de interés se puede analizar a través de la ecuación de *Slutsky*. Dicha ecuación descompone la variación de la demanda producto de de un cambio en la tasa de interés en el “efecto renta” y “efecto sustitución”. Para el caso de un prestatario, una suba en la tasa de interés siempre es traduce en una reducción del consumo actual, mientras que en el caso de un prestamista el efecto es ambiguo, dado que el efecto sustitución se traduce en una reducción de demanda mientras que el efecto renta se traduce en un aumento de demanda.

precios y consecuentemente las tasas de interés, el resurgimiento de la actividad de intermediación permitió a los bancos aumentar su cartera de préstamos sin la necesidad de hacer nuevos aportes de capital. En junio de 1998, el ratio "Equity-Activos" había descendido a exactamente 10%.



Universidad de
San Andrés

5. Conclusiones

Los resultados de este trabajo nos permiten obtener dos conclusiones principales. En primer lugar, y en base a la especificación empírica planteada, los resultados obtenidos permiten afirmar que el crecimiento de la actividad económica y la expansión de la base de depósitos impactaron en el comportamiento del crédito bancario, mientras que las variables de política monetaria, tanto a nivel internacional como nacional, tuvieron menor injerencia. En segundo lugar, podemos afirmar que hay evidencia de que el deterioro en calidad de la cartera de préstamos del sector bancario en su conjunto, que en este trabajo medimos mediante el ratio de delincuencia, también influyó en la evolución del crédito bancario.

Arribamos a estas conclusiones luego de regresar la variable *crecimiento del crédito*, la cual medimos como la variación del stock de préstamos bancarios al sector privado no-financiero”, sobre la evolución del stock de depósitos, de la actividad económica, del nivel de precios y de *proxies* de política monetaria a nivel nacional e internacional. La especificación empírica se basa en el trabajo de Kai Guo and Vahram Stepanyan (2011), el cual señala que la evolución del crédito puede descomponerse en cinco variables: depósitos, inflación, actividad económica, política monetaria doméstica y política monetaria internacional. Adicionalmente, con el objeto de analizar la relevancia de los *fundamentals* del sistema bancario para en el desarrollo de crédito, también incluimos el nivel de capitalización, medido como el ratio patrimonio neto sobre activos totales del sistema bancario a nivel agregado, y el ratio de delincuencia, computado como el stock de préstamos en mora sobre el total de la cartera de préstamos.

Sin embargo, se puede argumentar que una buena parte del crecimiento observado en el crédito bancario no lo explica ninguna de las variables previamente mencionadas, dado que en todas las regresiones realizadas se observa una constante positiva y estadísticamente significativa. Esto sugiere que dicha constante debe estar capturando alguna fuente de crecimiento no relacionada a alguna de las variables incluidas en la estimación empírica desarrollada en los capítulos anteriores. Un factor relevante que pudiese no estar siendo capturado por nuestro modelo es el shock positivo a la oferta crédito producto de 1) la disminución de las expectativas inflacionarias, 2) el incremento de fondos prestables producto de la inversión extranjera directa en el sector bancario. A su vez, cabe señalar que los respectivos movimientos “a lo largo” de las respectivas curvas de oferta y demanda se vieron facilitados por el hecho de que, por el lado de la demanda, la penetración del crédito era muy baja (el ratio producto-PBI era de aproximadamente 15% a comienzos de la convertibilidad), y por el lado de la oferta existía, a comienzos de la convertibilidad, un elevado nivel de capitalización a nivel agregado en el sector bancario (en enero de 1992 el ratio “Equity-Activos” era de 22.5%).

6. Bibliografía

Aisen, Ari and Michael Franken, 2010, "Bank Credit During the 2008 Financial Crisis: A Cross-Country Comparison," IMF Working Paper 10/47 (Washington: International Monetary Fund).

Burdisso, Tamara; D'Amato, Laura y Molinari, Andrea, 1998, "Privatización de Bancos en la Argentina: ¿El camino hacia una banca más eficiente?". Banco Central de la República Argentina (Documento de Trabajo Nro. 4).

Bakker, Bas and Anne-Marie Gulde, 2010, "The Credit Boom in the EU New Member States: Bad Luck or Bad Policies?" IMF Working Paper 10/130 (Washington: International Monetary Fund).

Fanelli, José María, 2002, "Crecimiento, Inestabilidad y Crisis de la Convertibilidad en Argentina". Revista de la Cepal 77.

Barajas, Adolfo, Ralph Chami, Raphael Espinoza, and Heiko Hesse, 2010, "Recent Credit Stagnation in the MENA Region: What to Expect? What Can Be Done?" IMF Working Paper 10/219 (Washington: International Monetary Fund).

Barajas, Adolfo, Giovanni Dell'Araccia, and Andrei Levchenko, 2007, "Credit Booms: The Good, the Bad, and the Ugly," (unpublished: International Monetary Fund).

Guo, Kai and Stepanyan, 2011, "Determinants of Bank Credit in Emerging Market Economies" (unpublished: International Monetary Fund).

International Monetary Fund, 2009, "Will International Banks Transmit the Global Credit Crunch to Latin American and Caribbean Countries?" in Regional Economic Outlook: Western Hemisphere, April 2009 (Washington: International Monetary Fund).

Kamil, Herman and Kulwant Rai, 2010, "The Global Credit Crunch and Foreign Banks' Lending to Emerging Markets: Why Did Latin America Fare Better?" IMF Working Paper 10/102 (Washington: International Monetary Fund).

McGuire, Patrick, and Nikola Tarashev, 2008, "Bank Health and Lending to Emerging Markets," BIS Quarterly Review (Basel: Bank for International Settlements, December).

Morero, Alejandro Hernán. "Inversión Extranjera Directa Durante la Convertibilidad". (Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Económicas).

Raffin, Marcelo, 1999, "Una Nota sobre la Rentabilidad de los Bancos Extranjeros en Argentina", Nota Técnica Nro. 6, Banco Central de la República Argentina.

Rosenberg, Christoph B., and Marcel Tirpák, 2008, "Determinants of Foreign Currency Borrowing in the New Member States of the EU," IMF Working Paper 08/173(Washington: International Monetary Fund).

Takáts, Előd, 2010, "Was it credit supply? Cross-border bank lending to emerging market economies during the financial crisis," BIS Quarterly Review (Basel: Bank for International Settlements, June).



Universidad de
San Andrés