



ESCUELA DE NEGOCIOS
Universidad Torcuato Di Tella



cif

centro de investigación
en finanzas

Working Paper 04/2012

Cosas que aprendimos de las crisis

Eduardo Levy Yeyati

Universidad Torcuato Di Tella

y

Universidad de Buenos Aires

Cosas que aprendimos de las crisis

Eduardo Levy Yeyati¹

1. Introducción

Parafraseando a Tolstoi,² podríamos señalar que todos los países desafortunados lo son de una manera particular. De hecho, uno podría ir más lejos y aplicar a las crisis económicas el principio de Anna Karenina, según el cual el éxito de una empresa (la fortuna de un país) exige que ninguno de los modos del infortunio se haga presente.³

En este sentido, tras una rápida mirada a la crisis de la periferia europea, podríamos concluir que no se trata de una sino de muchas, todas distintas, en la medida en que están asociadas a deficiencias o catalizadores diversos, en muchos casos idiosincráticos al país en cuestión: la burbuja inmobiliaria fondeada con crédito barato de Irlanda y España, la prodigalidad fiscal de Grecia, la decadencia económica de Italia, etc.

Sin embargo, una mirada más holística permitiría observar factores comunes en el origen de cada una de estas crisis; por ejemplo, la convergencia de tasas en la eurozona, que facilitó el financiamiento de las burbujas y abarató transitoriamente el servicio de deuda, o la ausencia de mecanismos regionales de control de daños, que dan paso a la improvisación y abonan la incertidumbre del mercado.

Son precisamente estos factores comunes los que permiten extraer lecciones y generar aprendizaje de las crisis. Las crisis emergentes de Asia y América Latina ilustran este proceso de aprendizaje, con lecciones aprendidas y cambios estructurales que cerraron las puertas de las crisis noventistas. De ahí, la robustez financiera de estos países al contagio mundial en 2008 y su rápida estabilización en 2009. De ahí también el contraste con las economías emergentes del

¹ Eduardo Levy Yeyati es Profesor de la Universidad Tiorcuato Di Tela y la Universidad de Buenos Aires, Non-Resident Senior Fellow de Brookings y Director de Elypsis. Este trabajo fue comisionado por la Revista Monetaria de CEMLA. El autor agradece la valiosa colaboración de Ignacio Caro Solís, Andrés Vilella Weisz y Luciano Cohan.

² La célebre primera frase de Anna Karenina podría traducirse como: "Todas las familias afortunadas se parecen, todas las familias desafortunadas son desafortunadas a su manera."

³ El principio de Anna Karenina fue popularizado por Diamond (1997) para explicar por qué tan pocos animales han sido exitosamente domesticados a lo largo de la historia de la humanidad, lo que él atribuye a la multiplicidad de condiciones necesarias para lograr la domesticación.

Europa del Este, más afines a la América Latina de los 90s –y a la periferia de la zona euro– que al mundo emergente del nuevo milenio.

¿Qué lecciones aprendimos de aquellas crisis para prevenir éstas? ¿Qué nos dice este aprendizaje sobre los alcances y las soluciones a las crisis actuales? Y viceversa: ¿Qué le enseña la crisis de hoy a los políticos y reguladores latinoamericanos sobre cómo prevenir la crisis de mañana? Esta nota intenta responder de manera sumaria a estas dos preguntas.

2. Lecciones de la crisis mundial

Un primer aspecto a tener en cuenta a la hora de destilar lecciones de la reciente crisis mundial para América Latina es que aquélla no ha sido una crisis homogénea sino una sucesión de crisis interligadas pero distintas: el colapso del mercado de hipotecas de alto riesgo o *subprime*, el contagio al sistema financiero estadounidense a través de la distribución de estructuraciones de estas mismas hipotecas, la crisis macroeconómica desatada tras la quiebra de Lehman Brothers y su rápida expansión global y, finalmente, precipitada por esta última, la crisis sistémica en la periferia europea.

Si bien la literatura ha individualizado diferentes aspectos de la crisis hipotecaria estadounidense, el análisis de una multiplicidad de factores no es sólo un ejercicio acumulativo: es difícil de concebir la crisis en su última etapa global en ausencia de alguno de estos factores. Así, la denominada Gran Recesión es tal vez un ejemplo del principio de Anna Karenina citado previamente, en su versión negativa: sólo la coexistencia de fallas y factores de riesgo pudo haber dado lugar a la tormenta perfecta de 2008-2009.

Simplificando un poco, podemos distinguir 4 factores que convergieron en la gestación de esta tormenta, a saber: (i) la Gran Moderación (la ilusión de un período de estabilidad con baja inflación y alto crecimiento que inhibió alarmas y respuestas contracíclicas); (ii) una falla regulatoria que involucró tanto a la supervisión del sistema como a los principios básicos en los que ésta se fundaba; (iii) una intencionalidad política ligada al derecho a la vivienda que silenció las voces discordantes.

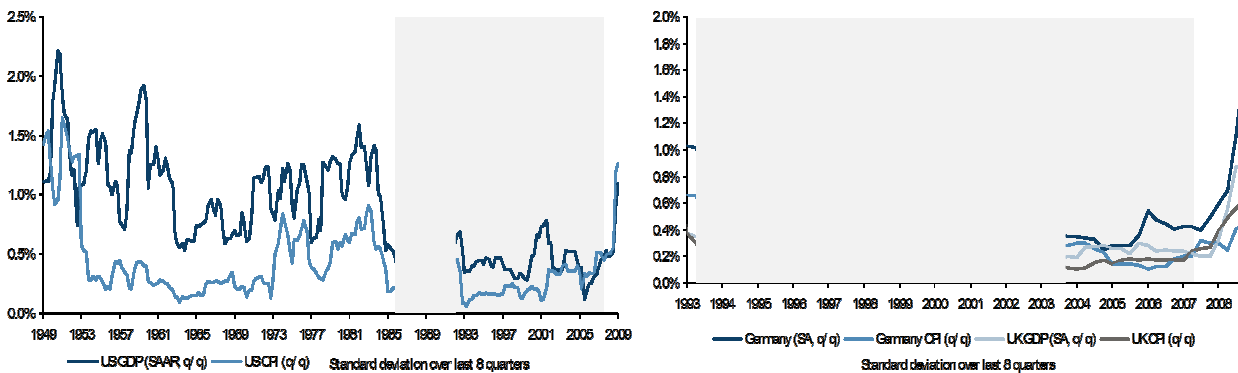
a. Dinero fácil

No cabe duda de que las bajas tasas de interés en economías avanzadas de mediados de los 2000s contribuyeron a generar las condiciones para el nacimiento de la burbuja inmobiliaria y su expansión hacia sectores presuntamente más aislados de la especulación financiera. Entre las varias razones esgrimidas para explicar este exceso de liquidez, tal vez la más importante

tenga que ver con la complacencia política –un término que reaparecerá en nuestro análisis en diversos contextos–, en este caso asociada a la conducción de la política monetaria.

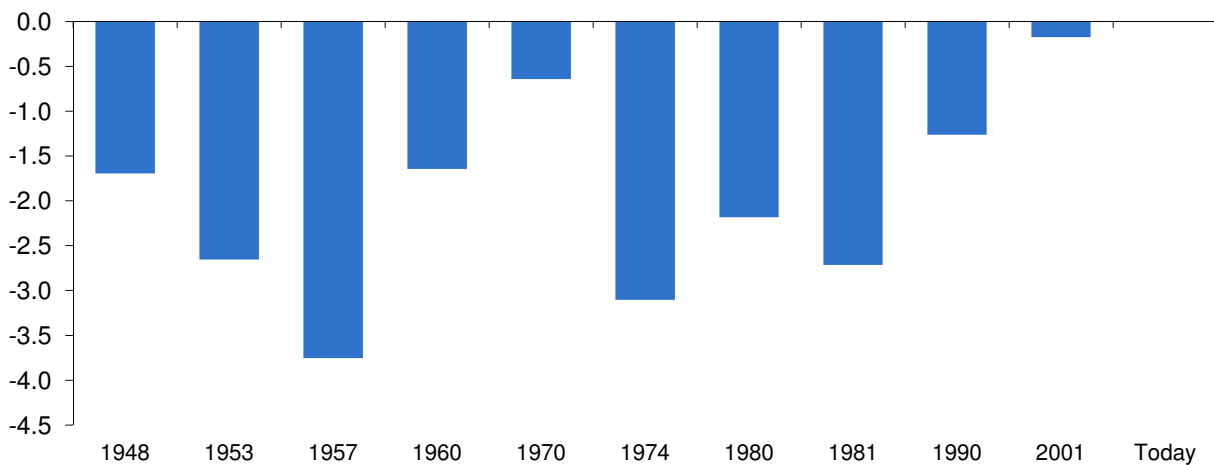
La Gran Moderación fue un término popular en la década pasada para caracterizar, de manera positiva, un período en el que primó una baja volatilidad de inflación y de producto (Blanchard y Simon, 2001), y una menor frecuencia y profundidad de las recesiones (Stock-Watson, 2003) en el mundo desarrollado (con excepción de Japón). El término presumió un cambio de paradigma que justificó en su momento que los saludables niveles de crecimiento (en particular, en EEUU) no ameritaran en su momento un aumento más agresivo de las tasas de interés de corto plazo por parte de la Reserva Federal.

Figura 1: La Gran Moderación: Baja volatilidad de producto e inflación...



Fuente: Haver Analytics, Barclays Capital.

...y recesiones menos frecuentes y profundas (caída del PBI; %)



Fuente: Barclays Capital.

Las explicaciones elaboradas en los 2000s para dar cuenta de esta combinación virtuosa podrían englobarse en tres grandes grupos (Bernanke, 2004):

- (i) Optimismo: cambios estructurales en instituciones, tecnología, gestión de negocios, manejo de inventarios, etc. que optimizó la dinámica cíclica de manera permanente (McConnell y Perez-Quiros, 2000),
- (ii) Escepticismo: la fortuna de recibir menores shocks externos (por ejemplo, la ausencia de shocks al precio del petróleo) o una menor dependencia de estos (Stock y Watson, 2003)
- (iii) Complacencia: Específicamente, avances en la manera de conducir la política monetaria

De estos tres grupos, ciertamente fue el tercero el más influyente en las decisiones de política dado que fue el esgrimido por la Reserva Federal para justificar la pasividad monetaria previa a la crisis. Desde una perspectiva histórica, el argumento puntualizó que, frente al “dilema de Taylor” entre volatilidad del producto y de la inflación, los 70s se caracterizaron por una combinación de “optimismo del producto” (la creencia en una curva de Phillips de largo plazo, que alimentó un objetivo ambicioso de bajo desempleo de 4%) y “pesimismo de la inflación”, donde ésta era atribuida a shocks de costos y márgenes de intermediación de difícil gestión monetaria (de ahí, el sesgo hacia controles de precios y salarios). Todo lo cual llevó a una suerte de hiperactividad monetaria que habría derivado en la considerable volatilidad de actividad y precios de la década.

En contraste, el período Volcker-Greenspan se habría caracterizado por un mayor énfasis en la inflación y una mayor claridad (e hipoactividad) monetaria⁴ –un estilo minimalista que fuera certeramente descripto, aunque de manera laudatoria, por Mervyn King (2005) con su “teoría Maradona de las tasas de interés”⁵.

⁴ Más formalmente, en los términos de la tradicional regla de Taylor: $i = \pi + r^* + \alpha(y - y^*) + \beta(\pi - \pi^*)$ –donde r^* , y^* y π^* representan la tasa de interés real, el crecimiento y la inflación de equilibrio de largo plazo– la mejora habría estado asociada a un aumento de β a expensas de α –hipótesis documentada por Clarida, Gali and Gertler (2000) pero cuestionada por Orphanides (2003), que sostiene que, más que un cambio de ponderación, la hiperactividad de los 70s habría estado asociada a una sobrestimación del gap de producto (por subestimación de la caída de productividad estadounidense).

⁵ Según King, el segundo gol de Maradona contra los ingleses en el mundial de fútbol de 1986 “fue un ejemplo del poder de las expectativas en la teoría moderna de las tasas de interés. Maradona corrió 55 metros desde de su propio campo esquivando a cinco jugadores...virtualmente en línea recta” porque “...los defensores ingleses reaccionaron a lo que esperaban que Maradona hiciera. Como esperaban que se moviera a la izquierda o a la derecha, él pudo avanzar en línea recta. La política monetaria funciona de manera similar. Las tasas de mercado reaccionan a lo que se espera que haga el Banco Central. Recientemente el Banco de Inglaterra y otros Bancos

Otro argumento, esta vez negativo, esgrimido para justificar las bajas tasas de interés en EEUU se refiere a la demanda de activos de reserva (papeles del Tesoro americano) por parte de países en desarrollo con grandes superávits externos –alimentados por un boom en el precio de las materias primas (que remedó la afluencia de petrodólares en los 70s) en países petroleros y algunas economías emergentes, o por el crecimiento acelerado de las exportaciones como en el caso de China).⁶ Así, en una versión financiera del dilema de Triffin, la demanda global de bonos del Tesoro de los EE.UU., al deprimir la parte media y larga de la curva de rendimientos americana, habría neutralizado la transmisión de una política monetaria más restrictiva –inhibiendo de este modo a la Reserva Federal de avanzar con la suba de tasas por temor a provocar un peligroso achatamiento de la curva.⁷

b. Política: La gesta inmobiliaria y el costo de la contraciclicidad

La presión de tasas bajas y una curva de rendimientos relativamente plana sobre el sistema financiero para la búsqueda de rentabilidad en la intermediación financiera, se combinó negativamente con un sesgo de la política estadounidense para favorecer la compra de la casa propia –el mismo que se refleja en la capacidad de netear el pago de hipotecas de la base imponible de ganancias o en la creación de las grandes titularizadoras patrocinadas por el gobierno (GSEs como Fannie Mae y Freddie Mac) que representan una garantía pública implícita (y, tras la crisis, explícita) a los préstamos conformados según el criterio de las GSEs.

Centrales atravesaron períodos en los que pudieron influir en la evolución de la economía sin hacer demasiados cambios en las tasas de política. Se dirigieron en línea recta hacia sus objetivos. ¿Cómo fue posible? Porque los mercados financieros no esperaban que las tasas se mantuvieran constantes. Esperaban que subieran o bajarán. Estas expectativas fueron suficientes –algunas veces- para estabilizar el gasto privado mientras, de hecho, las tasas de política se movían muy poco.”

⁶ Las razones de esta demanda, que remite a una ausencia de activos internacionales de reserva que persiste hasta nuestros días, se potenciarion con el impacto de las crisis financieras de fines de los 90s –y las experiencias decepcionantes con paquetes de ayuda liderados por el FMI– sobre la preferencia por una posición inversora neta positiva en el corto plazo, con el fin de contar con un colchón de liquidez en caso de una nueva reversión de capitales. Esto explica no sólo el desendeudamiento externo y la acumulación de reservas internacionales sino también la resistencia a la apreciación de la moneda con el fin de evitar elevados déficits comerciales. La crisis de 2008-2009 ciertamente contribuyó en la misma dirección.

⁷ [Warnock y Warnock \(2006\)](#) estiman que estos flujos hacia activos americanos de bajo riesgo redujeron la tasa a 10 años en cerca de 90 puntos básicos.

Por eso no sorprende que las incipientes protestas y llamadas de atención sobre las consecuencias de la burbuja inmobiliaria no hayan encontrado oídos en la clase política americana.⁸

De hecho, el relajamiento de los estándares de evaluación de riesgo y el corrimiento de la línea de calidad crediticia a partir de 2000 –de la aparición de hipotecas subprime para primeras hipotecas a los préstamos con tasas ajustables endulzados por las llamadas “teaser rates” (cercasas a cero al comienzo y rápidamente crecientes),⁹ los préstamos “liar” y “NINJA” (*no income, no job, no assets*) y, sobre todo, la popularidad de los CDOs–¹⁰ coincidieron con un período de amesetamiento de la tasas de propietarios y de la demanda de sujetos de crédito de menor riesgo.¹¹

Un segundo aspecto, la renuencia natural del político a frenar un proceso expansivo, aunque mucho menos específico a esta crisis, se vio amplificado por dos características propias del caso americano. Por un lado, la concentración del ahorro de la familia americana promedio en activos inmobiliarios apalancados. Segundo, la capacidad del sistema bancario local de monetizar la valorización de estos activos de manera casi inmediata (la denominada equity withdrawal, por ejemplo, mediante la obtención de una segunda hipoteca), que representó un incremento cercano al 5% del ingreso disponible entre los años 2000-2005 (Greenspan y Kennedy, 2007), alimentando tanto el consumo como la reinversión en ladrillos (y, por este canal, la burbuja).

c. Fracaso regulatorio: Greenspan, Basilea y el paradigma de la autoregulación

¿Cómo una burbuja concentrada en unas pocas entidades de crédito inmobiliario se convirtió en una crisis financiera sistémica? Las explicaciones suelen enfatizar la búsqueda de retorno de las bancos, aseguradoras e inversores institucionales, que los llevó a tomar exposición a la burbuja subprime a través de oscuros activos estructurados beneficiados de generosas

⁸ Ejemplos de advertencias sobre una posible burbuja pueden verse en a [Schiller \(2005\)](#), [Krugman \(2005\)](#) o [Baker \(2005\)](#). No todos los análisis, sin embargo, afirmaban que se trataba de una burbuja ([Smith y Smith, 2006](#); [Himmelberg et al., 2005](#)).

⁹ Los altos costos de precancelación garantizaban al banco la ganancia de capital por valorización de la vivienda.

¹⁰ En línea con este paulatino corrimiento de la calidad, el crecimiento del crédito hipotecario fue mayor en áreas históricamente caracterizadas por un alto rechazo a las solicitudes (Mian y Sufi, 2009) y, a posteriori, la tasa de incumplimiento fue más elevada para cohortes de préstamos más recientes (Zimmerman, 2007).

¹¹ [Demyanyk y Von Herbert \(2008\)](#) y [Dell’Ariccia et al. \(2009\)](#) documentan el deterioro en la calidad de las hipotecas vinculado a su rápido crecimiento.

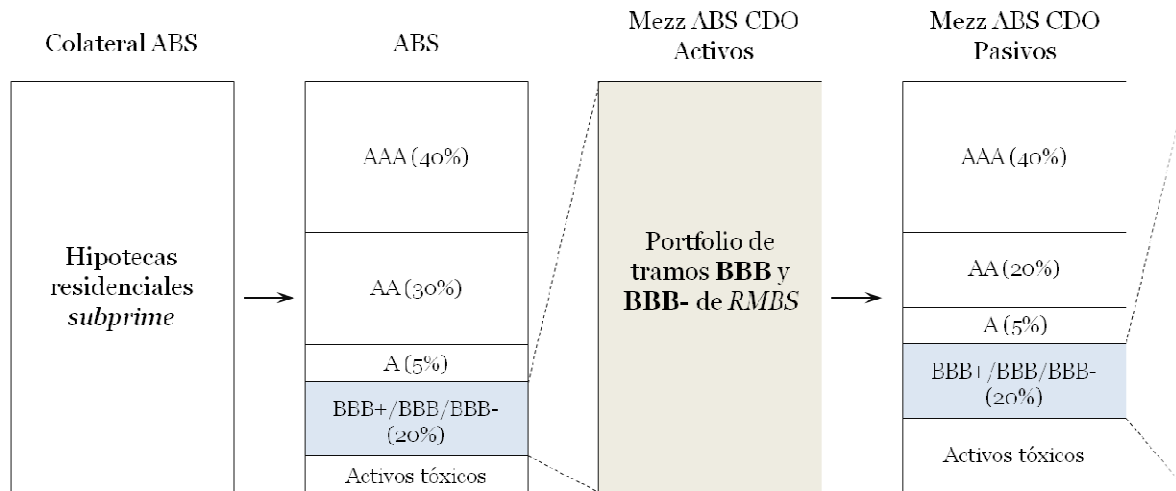
calificaciones de crédito, o mediante la creación de vehículos especiales de inversión ligados a la entidad madre por líneas de crédito, que mantuvieron la exposición fuera del balance y lejos de los ojos del regulador, transformando el riesgo de crédito en riesgo de liquidez.

Menos énfasis suele ponerse en el rol, a nuestro juicio crítico, del regulador. En una alocución de septiembre de 2002 sobre regulación, innovación y creación de riqueza, el entonces Presidente de la Reserva Federal, Alan Greenspan, señalaba que: "La regulación [en los mercados de derivados extrabursátiles] no sólo es innecesaria..., es potencialmente dañina, porque...la revelación de información privada [aún] de forma confidencial a las autoridades regulatorias puede ir en contra de la innovación en los mercados financieros...Los innovadores nunca pueden estar completamente seguros...de la seguridad de la información...La resistencia a estos argumentos sugiere una aversión profunda a la angustia que suele acompañar a la destrucción creativa" (Greenspan, 2002).

El paradigma de la innovación como semilla de la destrucción no necesariamente creativa a la que se refería Greenspan fue el CDOs, en sus diversas variantes. Negociado extrabursátilmente a través corredores financieros (no en bolsa), estos contratos no estandarizados con términos customizados –y no siempre transparentes para inversores y evaluadores– explotaban los beneficios de la diversificación para, partiendo de hipotecas de baja calificación, obtener instrumentos derivados de grado de inversión (Figura 2). Un proceso facilitado por agencias de calificación que competían por la obtención de contrato a fuerza de ofrecer una evaluación más generosa (el denominado "issuer pays bias") minimizando el riesgo de correlación¹² y por un sistema de autoevaluación sancionado por Basilea y fuertemente basado en esas mismas calificaciones crediticias –lo que generaba un fuerte incentivo de los bancos a arbitrar entre bonos de alto grado y bajo retornos y CDOs de alto grado y alto retorno.

¹² El riesgo de correlación se refiere al hecho de que la correlación entre eventos que en tiempos normales son relativamente independientes (por ejemplo, el default de hipotecas subprime) se eleva rápidamente ante eventos sistémicos (por ejemplo, un ciclo bajista de precios inmobiliarios) de modo que el análisis basado en series históricas que no incluyen tal evento sobrestima significativamente los beneficios de diversificación (subestima el riesgo). En el límite, si la probabilidad de default está perfectamente correlacionada, todas las tramos del ABS o el CDO tienen la misma probabilidad de default y pérdida esperada, y la diversificación desaparece.

Figura 2. CDO: Prototipo simplificado (Hull, 2008)



Por otro lado, el uso de una misma escala de calificación para instrumentos de renta fija con riesgo binomial (por ejemplo, bonos) e instrumentos estructurados con riesgo atomizado (CDOs) contribuyó a asimilaciones incorrectas. Por ejemplo, un instrumento de deuda triple A y un CDO triple A tienen una sensibilidad al cociente deuda/valor y las condiciones crediticias muy diferentes, a pesar de haber sido tratados de manera similar por las agencias (y, por ende, por los reguladores).¹³

Por último, no se puede pasar por alto la influencia del marco prudencial de Basilea II y su estrecha (y creciente) dependencia de las calificaciones de crédito, por un lado, y de la capacidad de los grandes bancos sistémicos de evaluar y cuantificar el valor a riesgo de sus carteras en base a modelos desarrollados internamente. La crisis enseñó los límites de esta suerte de paradigma de la autorregulación, y las bondades de errar del lado conservador cuando se trata de compleja intermediación financiera.

d. ¿Lecciones para América Latina?

A la luz de lo expuesto, surge que, más allá de la repetida (y un tanto obvia) alusión a los efectos nocivos del crecimiento basado en el sobreendeudamiento, y a la prociclicidad y complacencia de las políticas (en este caso, monetaria y prudencial), en la llamada Gran

¹³ Para un análisis detallado de las limitaciones de la evaluación del riesgo tradicional a CDOs, ver por ejemplo [Wojtowicz \(2011\)](#).

Recesión de 2008-2009 hay varios aspectos específicos sin cuya combinación un colapso de esta magnitud y diseminación no habría tenido lugar. La prevalencia de tasas bajas azuzando la codicia del sistema financiero, el espejismo de la titularización, la sobreestimación del poder de evaluación de riesgos de bancos (a través de sus modelos internos) y agencias de calificación (capturadas por el *issuer pays bias*) por parte de un marco prudencial y un cuerpo de reguladores sesgados en contra de una supervisión estricta, el valor político de la vivienda (y la vivienda universal como fin de político en los EE.UU.), fueron todos elementos que conspiraron para que un boom de hipotecas de alto riesgo y una burbuja inmobiliaria contagiara al sistema financiero de manera irreversible generando un pánico que derivó en una contracción mundial.

Sin embargo, en términos prácticos, no es mucho lo que se puede extraer como lección para las economías de la región, más allá de apreciaciones generales sobre el peligro del exceso de dinamismo del crédito y la necesidad de revisar continuamente el marco regulatorio para dar cuenta de las implicaciones prudenciales de la innovación financiera. Tal vez inmunizados por la memoria y la experiencia de crisis bancarias recientes que fortalecieron la regulación y supervisión bancaria, “favorecidos” por la falta de sofisticación y profundidad de sus mercados financieros, o satisfechos por los rendimientos encontrados en economías de baja bancarización y alto crecimiento, lo cierto es que los bancos de la región en la década de los 2000s mostraron en su mayoría una escasa exposición a activos estructurados o de renta variable y un bajo apetito por activos externos en general.

Por otro lado, si bien el crédito ha venido creciendo de manera sostenida antes y después de la crisis –dato que ha alertado a las autoridades monetarias y ha llevado, en muchos casos, a la aplicación de medidas de contención–, lo ha hecho de niveles muy bajos en relación a otros países de ingresos medios altos.¹⁴ En este contexto, la pregunta de si el boom de crédito es motivo de preocupación o reflejo de una demorada convergencia amerita una agenda de investigación específica.

3. Viceversa: Lecciones de las crisis emergentes

Las crisis emergentes de última generación, las que fueron desde el Tequila de México 1994 a la de la convertibilidad de Argentina 2001, pasando por las del Asia del Este y el default de Rusia

¹⁴ Vale acotar, asimismo, que no fue el boom de crédito sino de securitización el causante del boom y colapso inmobiliario, por lo que las prácticas macroprudenciales, aún en el caso en que sean correctamente aplicadas, no correspondería englobarlas dentro de las lecciones de la crisis.

cubrieron países con características y coyunturas diversas. Sin embargo, más allá de cuestiones idiosincráticas, hay patrones comunes en todas ellas que nos permiten extraer lecciones para entender las crisis en el mundo desarrollado –o, en el peor de los casos, para eludir analogías incorrectas.

Con los límites que impone cualquier simplificación con fines expositivos, podríamos englobar las lecciones de dichas crisis (y, en gran medida, las crisis de deuda de principios de los 80s, originadas en la retracción de la liquidez global tras un período de fuerte expansión del crédito bancario a países en desarrollo) en dos grandes capítulos. Por un lado, el problema de la moneda, factor esencial para explicar la génesis y evolución común a todos estos episodios; por el otro, la resolución, en particular el rol que tuvo la reestructuración de pasivos en la recuperación y desempeño posterior de los países.

a. El problema de la moneda

A los fines de definir el lugar del problema de la moneda en la gestación de las crisis financieras en economías emergentes en la década de los 90s y principios de los 2000s, vale la pena comenzar por la conclusión: Todas estas crisis (así como sus precursoras y, en alguna medida, originadoras: las crisis de deuda de los 80s) fueron en su esencia crisis de moneda.

¿A qué nos referimos específicamente con esto? A situaciones en las que la economía en su conjunto (esto es, la suma del sector público y el sector corporativo) mantiene una posición neta deudora en moneda extranjera en el corto plazo, de modo que una corrida especulativa contra los activos (incluyendo la moneda) locales, de ser exitosa, precipita un efecto balance (un deterioro de la capacidad de pago) que, ante la falta de acceso a liquidez en moneda extranjera, termina convalidando a posteriori la corrida. De este modo, ausente un prestamista de última instancia internacional, el descalce cambiario introduce las condiciones para la aparición de una corrida autovalidada, aún si el país no adolece de un problema de solvencia.

El problema de moneda puede presentarse en diversas variantes. En las crisis latinoamericanas es común que el principal deudor sea el sector público, ya sea por efecto de la deuda heredada de los 80s (suele mencionarse la aceleración del servicio de los bonos Brady de interés creciente o *step up* como una de las razones de fragilidad financiera) como resultado de políticas fiscales complacientes o directamente procíclicas. Por el contrario, en el caso de las economías con superávit fiscal del sudeste asiático afectadas por episodios de stress financiero a fines de los 90, el descalce surgió en el sector corporativo, ya sea en el balance de los bancos (por fondeo en moneda extranjera represtado domésticamente en moneda local, como en el caso de Corea) o en el de las empresas deudoras (por préstamos en moneda extranjera a empresas con ingresos domésticos en moneda local).

Para nuestro análisis, la fuente de descalce es irrelevante: en una situación sistémica (por ejemplo, una devaluación que afecte la capacidad de pago de una fracción importante de deudores), la deuda privada no puede ser desatendida por el gobierno, a riesgo de paralizar el sistema bancario y la economía en su conjunto. Así, el descalce privado, si es masivo, debe (y suele) considerarse como un pasivo contingente del gobierno.¹⁵

La crisis europea ilustra la relevancia del problema de moneda a la perfección. ¿En qué difiere la Italia de 2011 con un cociente deuda producto de NN% de la Italia pre-euro, digamos de 1998, con un cociente deuda producto de NNN%? ¿Por qué la crisis surge en Europa y no en Gran Bretaña, igualmente también jaqueada por una deuda creciente y necesitada de un considerable ajuste fiscal? ¿Por qué Japón o EEUU preservan su status de emisores de última instancia (esto es, emisores de activos de reserva) a pesar de una deuda en muchos casos comparable a la de países europeos bajo stress?

La respuesta, naturalmente, sólo puede remitir a la denominación de la deuda en cuestión. Es difícil concebir que un país con voluntad de pago (como todos los citados) caiga en un evento de incumplimiento de pagos si existe la opción de pagar con emisión (y diluir el peso de la deuda con inflación). De hecho, no es fácil encontrar casos de default de deuda en moneda local (salvo cuando ésta se combina con un stock importante de deuda en moneda extranjera).

De las varias implicaciones de esta caracterización de las crisis emergentes, vale la pena rescatar dos.

La primera es negativa: poco de lo experimentado en economías emergentes en sus “años de crisis” se compara con lo visto desde 2007 a partir de la burbuja inmobiliaria. En particular, es difícil asociar las crisis noventistas con indicadores microprudenciales de riesgo idiosincrático del tipo enfatizado por la supervisión bancaria más tradicional. De hecho, dado el carácter sistémico de las crisis de moneda emergentes, podría hablarse de la irrelevancia de la visión microprudencial o, más específicamente, de su bajo nivel informativo en un contexto de shocks macroeconómicos (de los que el riesgo cambiario es un ejemplo) que pueden elevar la mora y deteriorar la solvencia bancaria de la noche a la mañana.¹⁶

Argentina, tal vez la crisis emergente paradigmática, ilustra acabadamente el punto. A fines de 2000, en vísperas de la corrida bancaria que llevaría al fin de la caja de conversión, el sistema

¹⁵ La literatura sobre el rol del descalce cambiario en las crisis emergentes es vasta. Por motivos de espacio, baste citar aquí los modelos de Cespedes, Chang and Velasco (2000), Aghion, Bacchetta and Banerjee (2001), y Gertler, Gilchrist y Natalucci (2001), y los trabajos empíricos de Calvo, Izquierdo y Mejía (2004) y Frankel (200X) sobre devaluaciones contractivas.

¹⁶ Para un análisis detallado de la incidencia de indicadores idiosincráticos y sistémicos en dos episodios de crisis emergentes, Argentina 2001 y Uruguay 2001, véase Levy yeyati et al. (200X).

bancario argentino ranqueaba tercero en el mundo emergente, según un estudio del Banco Mundial. De hecho, una mirada a la evolución de los principales indicadores prudenciales (las llamadas variables bancarias fundamentales) mostraba un sistema líquido, estable y bien provisionado.

Indicadores prudenciales de Argentina en 2002: Un paciente saludable

	1997	1998	1999	2000
Patrimonio Neto / Activos	12.1	11.4	10.7	10.5
Capital / Activos ponderados por Riesgo	18.1	17.6	18.6	21.2
Préstamos en mora / Totales (a)	10.1	9.1	10.5	11.6
Provisiones / Préstamos totales	6.2	5.5	6.1	7.3
Provisiones / Préstamos en mora	60.9	60.4	58.4	63.3
Liquidez sistémica <i>core</i>	43.0	39.6	40.9	38.7
ROE antes de provisiones	22.6	10.6	8.4	7.8
ROE después de provisiones	7.4	-2.2	-6.7	-9.4
ROA después de provisiones	1.0	-0.3	-0.8	-1.0
Apalancamiento (no en porcentaje)	6.1	7.3	7.7	8.3

Fuente: De la Torre et al. (2002)

La segunda implicación, sobre la que volveremos, es descriptiva. Si la Eurozona es vista como un “país” endeudado en moneda local (el euro) emitida por el Banco Central Europeo (BCE), el cociente de deuda de los países periféricos no debería desencadenar un ataque especulativo ni una ola de ventas más que en otros países endeudados como EEUU, Japón o Inglaterra. A lo sumo, uno esperaría que parte del esfuerzo de desapalancar estas economías estaría a cargo de la inflación, lo que podría incrementar las tasas de interés en euros –aunque no necesariamente, a juzgar por lo que ocurre en otros países endeudados. Si, por el contrario, el BCE continúa mostrando independencia respecto de los países que representa y reticencia a la hora de monetizar el servicio de deuda, la situación de las economías periféricas europeas no diferiría mucho de las economías emergentes en los 90s (o de los países de Europa del Este, fuertemente golpeados, por la misma razón, durante la última crisis global): endeudamiento en moneda extranjera (esto es, una moneda que el país no emite a discreción), descalce cambiario, exposición a corridas autovalidadas e inestabilidad financiera. Una combinación inherentemente inestable que probablemente culminaría, como en los precedentes del mundo emergente, en devaluación y reestructuración de pasivos.¹⁷

¹⁷ Como argumentaremos más adelante, la situación en Europa al día de la fecha, es intermedia, con un Banco Central Europeo oficiando de prestamista de última instancia, limitando y condicionando su asistencia de liquidez.

b. Resolución de crisis e incentivos

Una manera sencilla de entender la resolución de una crisis financiera sistémica (en rigor, una crisis soberana) es descomponiendo el problema en sus dos aspectos esenciales: stocks y flujos. Naturalmente, estos aspectos están íntimamente relacionados: el stock (por ejemplo, la deuda dolarizada) es el resultado de una acumulación de flujos (déficits fiscales o de cuenta corriente financiados con emisión de títulos). Dicho esto, al momento de la crisis, la relevancia de flujos y stocks puede variar considerablemente.

La persistencia del problema de stocks lleva a la denominada resaca de deuda que, a su vez, inhibe la inversión y el crecimiento, eventualmente elevando el cociente deuda-producto. La persistencia del problema de flujos genera una crisis de liquidez que bien puede (y suele) ser el disparador de la crisis financiera.

El problema de stocks compromete la solvencia del deudor (y, en última instancia, del país) y requiere un alivio de deuda mediante un rescate que implique una transferencia neta y permanente de recursos, o una reestructuración con quita. El problema de flujos, por el contrario, requiere financiamiento durante el período de ajuste. De ahí que un deudor (privado o soberano) sobreendeudado (es decir, con problemas de stock) difícilmente logre resolver la crisis mediante la refinanciación de sus obligaciones.

Nuevamente, la experiencia latinoamericana –esta vez la de los años 80– es ilustrativa en este sentido. El plan “Baker”, la primera respuesta de la comunidad financiera internacional para la crisis de deuda soberana en el mundo en desarrollo, concentrada en la refinanciación de la deuda bancaria que un número de países de ingresos medios había tomado en los 70s (años caracterizados por altos precios del petróleo y abundancia de liquidez proveniente de la intermediación del superávit petrolero a través del mercado financiero internacional), fracasó en su intento de resolver un problema de stocks mediante el ajuste de flujos, resultando en la llamada década perdida.¹⁸ El Plan Brady de 1989, la respuesta al fracaso del Baker, aceptó la necesidad de una quita y se enfocó en la reestructuración con quita de la deuda de manera “amistosa” con los bancos acreedores.¹⁹

¹⁸ De los 15 países incluidos en el plan, diez eran latinoamericanos.

¹⁹ La operación consistió en la recompra de los préstamos bancarios mediante la emisión por parte del país de “[bonos](#) Brady” que contemplaban una quita en relación a la obligación original tanto en el cupón como en el principal. Curiosamente, una de las virtudes del plan fue inaugurar para estos países el mercado atomizado de

Sin embargo, aun si el problema de stock es resuelto mediante un canje de deuda que involucre una quita, el país debe resolver su problema de flujos, más precisamente, los déficits fiscal y externo que dieron lugar a la acumulación de deuda en primer lugar. Allí es dónde los conceptos de ajuste (en su versión contemporánea, austeridad) fiscal y devaluación se vuelven relevantes –y, muchas veces, confusos.

Curiosamente, en este frente la experiencia en el mundo emergente, frecuentemente citada como ejemplo, ofrece lecciones contradictorias. La visión positiva de las salidas de las crisis de deuda con devaluación apuntan a la devaluación como una manera de ganar la competitividad perdida, responsable del déficit externo, favoreciendo las exportaciones y, sobre todo, la sustitución de importaciones, sin forzar una reducción nominal de precios y salarios mediante una prolongada recesión.

La versión noventista de la salida con devaluación reconoce que el efecto balance negativo sobre el stock de deuda en moneda extranjera puede más que compensar el efecto positivo de la devaluación, y generalmente involucra, a fin de atenuar dicho efecto, una quita, una conversión forzada a la moneda local, o una combinación de ambas. Una vez eliminado el efecto balance, la devaluación contribuiría a cerrar la brecha externa y, acelerando la recuperación, a reducir el déficit fiscal.²⁰

Una mirada a la evidencia empírica, sin embargo, indica que el efecto benigno de la devaluación sobre el nivel de actividad poco tiene que ver con la competitividad.

Así lo sugiere el análisis, reportado en la Tabla 1, del efecto de una moneda subvaluada sobre los distintos componentes del PBI (Gluzmann et al., 2011), que muestra que ni las importaciones ni las exportaciones son mayores en términos reales (sí lo son, naturalmente, en términos nominales, reflejando la variación de precios relativos a favor de bienes y servicios transables asociado a un tipo de cambio subvaluado). De hecho, ambas caen en períodos de tipo de cambio alto.

En cambio, se ve un efecto positivo sobre el ahorro (a expensas del consumo) y la inversión, en línea con una caída salarial y un aumento del ratio capital-trabajo en la distribución funcional del ingreso (Levy Yeyati y Sturzenegger, 2007) que sugiere un canal distinto –aunque no necesariamente novedoso- detrás del estímulo de una devaluación en el crecimiento de largo plazo.

bonistas internacionales (en la práctica, el inicio de los llamados mercados emergentes), fuente del sobreendeudamiento y posteriores crisis de los 90s. Sobre esto, ver [Clark \(1993\)](#) y [Sachs \(1988\)](#)

²⁰ El argumento, más general, remite al rol de tipo de cambio en el desarrollo productivo a través de ganancias de competitividad ([Rodrik, 2008](#)). [Prasad et al., \(2006\)](#) y [Rajan y Subramanian \(2005\)](#) presentan alguna evidencia consistente con esta hipótesis.

Tabla 1. ¿Dónde impacta la subvaluación de la moneda?

	T=1	T=2	T=3	T=4	T=5
PBI per cápita	0.017*** (3.300)	0.017*** (2.880)	0.020*** (3.010)	0.018** (2.440)	0.022*** (3.160)
Valores nominales					
Consumo / PBI	-0.043*** (6.900)	-0.039*** (4.610)	-0.041*** (3.720)	-0.033** (2.430)	0.054*** (3.450)
Inversión / PBI	0.036*** (5.210)	0.037*** (3.880)	0.043*** (3.740)	0.049*** (3.660)	0.059*** (4.140)
Exportaciones / PBI	0.022*** (2.640)	0.015 (1.280)	0.016 (1.170)	0.001 (0.040)	0.007 (0.370)
Importaciones / PBI	0.015* (1.750)	0.013 (1.070)	0.018 (1.240)	0.016 (0.960)	0.013 (0.630)
Ahorro / PBI	0.043*** (6.900)	0.039*** (4.610)	0.041*** (3.720)	0.033** (2.430)	0.054*** (3.450)
Valores reales					
Consumo / PBI	-0.039*** (6.020)	-0.039*** (4.150)	-0.043*** (3.540)	-0.026* (1.720)	-0.013 (0.760)
Inversión / PBI	0.009 (1.330)	0.018* (1.780)	0.029** (2.340)	0.030** (2.090)	0.032* (1.840)
Exportaciones / PBI	-0.065*** (6.820)	-0.064*** (4.700)	-0.057*** (3.510)	0.051*** (2.720)	-0.046** (2.060)
Importaciones / PBI	-0.095*** (8.860)	-0.086*** (5.470)	-0.070*** (3.580)	-0.047* (1.760)	-0.028 (0.900)
Ahorro / PBI	0.039*** (6.020)	0.039*** (4.150)	0.043*** (3.540)	0.026* (1.720)	0.013 (0.760)

Fuente: Gluzmann et al., (en prensa). T = n indica que las regresiones fueron hechas usando promedios de n años. Estadísticos t robustos en paréntesis. *, ** y *** denota significatividad al 10%, 5% y 1%.

En efecto, la interpretación propuesta en los dos trabajos mencionados apunta al rol de los fondos internos de las empresas (originados en menor costo salarial) como motor de las recuperaciones en ausencia de crédito bancario documentadas por Calvo *et al* (2006). Este impacto positivo de la devaluación sobre el flujo de ingresos de las empresas se combina, en muchos casos, con un efecto balance positivo producto de la dilución de la deuda corporativa, de la mano de rescates públicos, subsidios, reestructuraciones o, en el límite, la conversión de pasivos a la moneda local al tipo de cambio previo a la crisis (el denominado “seguro de cambio”), como fue el caso de Argentina en el año 2002.²¹

El argumento tradicional se enlaza, paradójicamente, con el modelo de las devaluaciones contractivas desarrollada por Díaz Alejandro (1965) pensando *en sociedades de base agrícola*, pero adaptado al contexto de países de ingresos medios semiindustrializados. En la historia original, los beneficiarios de la devaluación (terratenientes de países en desarrollo con mercados financieros domésticos muy incipientes, individuos de altos ingresos con elevada propensión al ahorro en activos externos), invertían el ingreso adicional asociado a la devaluación principalmente en el exterior; de ahí, la caída en la demanda agregada y la contracción en el nivel de actividad vía salida de capitales. En la economía emergente semiindustrializada, una parte no menor de esos mismos ingresos extraordinarios son reinvertidos localmente en activos reales (de reserva como el real estate, o de producción como maquinaria y equipo); de ahí la rápida recuperación de la inversión a pesar de la falta de crédito.

Mientras este mecanismo de redistribución de ingresos se aplicaría, en principio, a cualquier depreciación real, el mismo se potencia en un contexto de crisis donde el desempleo y la capacidad ociosa limita el traslado a precios, maximizando los dividendos reales de una devaluación nominal.

Asimismo, este “efecto Díaz Alejandro en reversa” se potencia por el efecto de la resolución de la crisis sobre los stocks. Es que el rescate de deudores privados (empresas y hogares de ingresos altos con acceso al crédito) a expensas de sus acreedores *domésticos* o del estado (parte importante de la reestructuración de deudas en las crisis emergentes) implica una redistribución regresiva de la riqueza doméstica con efectos similares a los mencionados para los ingresos.²² Argentina, con su conversión forzosa (“pesificación”) de la deuda doméstica es tal vez el más claro ejemplo de este efecto riqueza.²³

²¹ Más en general, sólo las deudas domésticas (esto es, bajo ley local) pueden ser “pesificadas” por el gobierno.

²² El rescate de deudores a expensas de los acreedores externos mediante una res, en cambio, beneficia

²³ Se podría argumentar que las rentas extraordinarias de los tenedores de activos en moneda extranjera sería injustas en términos de equidad (Spector, 2009). En todo caso, el hecho de que en efecto representan la

Por último, no hay que olvidar que no pocos de los países en desarrollo que enfrentaron crisis financieras se caracterizaron por una importante offshorización de ahorros, intensificada en vísperas de las crisis y, en muchos casos, factor desencadenante de las mismas. De hecho, no es inusual que países con un problema de moneda (con una posición deudora en dólares de empresas y gobierno) no presente un descalce cambiario en su conjunto, dada la posición larga (muchas veces subregistrada) de los individuos. En todo caso, el stock de ahorros en moneda extranjera en el exterior contribuye un vehículo adicional para el efecto riqueza de la devaluación real al que nos referimos en el párrafo anterior.

En suma, la flotación del peso pudo haber favorecido marginalmente la sustitución de importaciones y el crecimiento de las exportaciones no tradicionales. Pero su verdadero aporte como catalizador del crecimiento fue su dilución de costos laborales y financieros (privados y públicos) y, en combinación con la “pesificación”, su *efecto balance positivo* sobre deudores y ahorristas offshorizados, que favoreció el ahorro y la inversión local y favoreció la creación de empleo. En otras palabras, la clave no estuvo, como suele pregonarse, en la ganancia de competitividad tradicionalmente asociada a devaluaciones contracíclicas, sino en la transferencia regresiva de riqueza típica de todo “exitoso” colapso cambiario.

Otro aspecto en el que la vasta experiencia del mundo emergente echa luz sobre un tema intensamente debatido en relación a las crisis financieras es la pregunta sobre las consecuencias de una reestructuración de deuda. ¿Por qué, si una reestructuración se percibe como inevitable en la mayoría de los casos, los países tienden a postergarla decisión a un importante costo económico? La respuesta típica apunta a los importantes costos económicos de un default. Sin embargo, estudios recientes del tema han tenido dificultades en cuantificar un costo sistemático ya sea para acceder al mercado de capitales o en términos de crecimiento post default.²⁴

La relación del default y el crecimiento es el ejemplo más claro de la ambigüedad que une ambos conceptos (Levy Yeyati y Panizza, 2008). A juzgar por la experiencia emergente, tras el default los países comienzan a crecer (Figura 3).²⁵ Naturalmente, no se debe inferirse de esto una relación causal del default al crecimiento. En cambio, uno podría pensar que la caída del

confiscación de ganancias por valuación denaturaleza contingente en vez de ganancias realizadas (riqueza) tiende a reducir la resistencia legal y política a una “pesificación”.

²⁴ Borenzstein y Panizza (200x) presentan una reseña de la literatura reciente, y algunos nuevos resultados, igualmente mixtos o negativos.

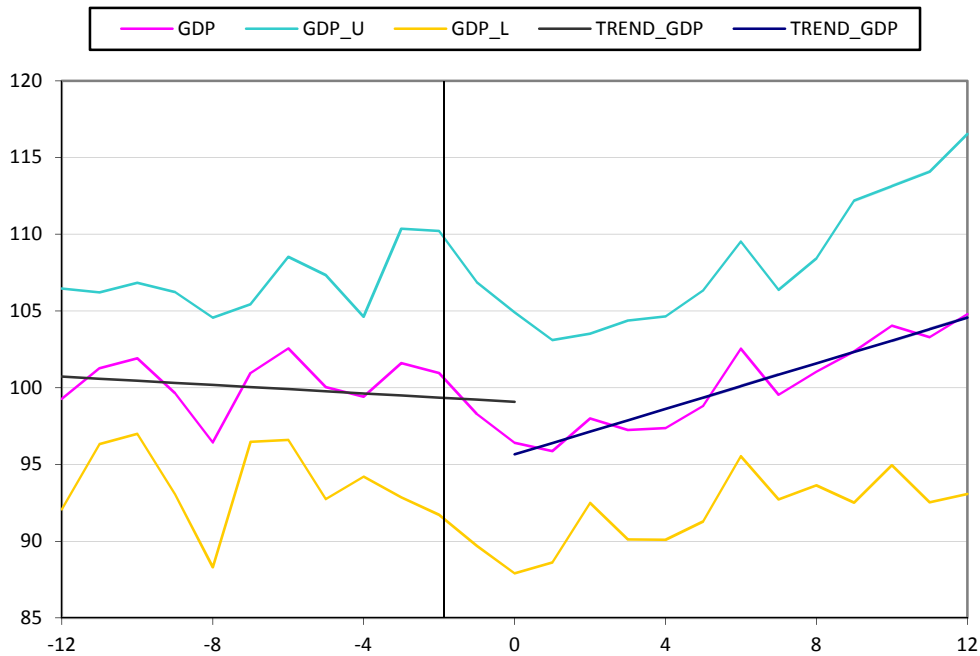
²⁵ Crucialmente, los resultados se basan en series trimestrales desestacionalizadas. Las mismas regresiones utilizando series anuales suele no dar resultados significativos.

producto que precede al default se debe a que los agentes anticipan un default probable, haciendo que el país incurra en el costo prematuramente (incluso, incrementando la probabilidad de default) antes de que default sea declarado de jure.

Pero en este caso, ¿por qué el gobierno espera hasta que todo el costo ha sido incurrido? Aquí la teoría económica ofrece al menos dos respuestas alternativas. La primera se relaciona con el trabajo de Grossman y Van Huyck (1989) sobre defaults “excusables”, es decir, no oportunista, según el cual un país (un gobierno) incurriría en el gasto para probar su vocación de pago. La historia, como en todos los juegos de *signalling*, presume cierta persistencia del tipo de gobierno, de modo que la prueba tenga su retribución en el futuro en la forma de un mejor acceso al capital. Esta premisa estaría en línea con la falta de evidencia de un spread diferencial que perjudique el defaulteador típico –aunque se riñe en parte con el dato de que los gobiernos difícilmente sobrevivan un default, lo que modificaría el tipo de gobierno diluyendo el efecto identificador del esfuerzo.

Este último aspecto sugiere una segunda razón detrás de la resistencia política a tirar la toalla y aceptar un default inevitable: el interés del gobierno en preservar su capital político, muchas veces mediante la obtención de créditos de organismos financieros internacionales para repagar deuda privada en principio “defaultable”. En este sentido, los paquetes de ayuda internacional (por ejemplo, los liderados por el FMI) podrían interpretarse como una transferencia subóptima hacia el acreedor no a expensas no de la comunidad internacional como suele insinuar la versión tradicional del argumento de riesgo moral, sino a costa del (ingreso futuro del) contribuyente local; de ahí su denominación de riesgo moral del gobierno por oposición al riesgo moral del país (Levy Yeyati, 2005).

Figura 3: PBI antes y después de un default
(PBI desestacionalizado)



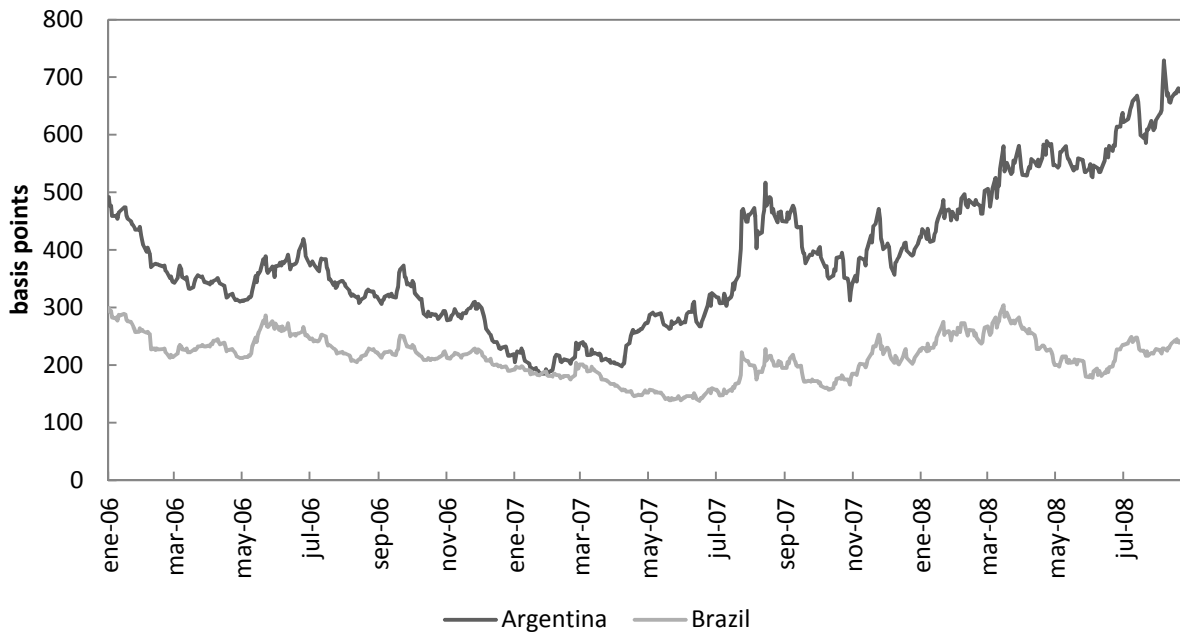
Fuente: Levy Yeyati y Panizza (2009).

Lo cierto es que, si el default no tiene efectos negativos visibles en el crecimiento, los tiene menos aún en el acceso al crédito, confirmando el predominio del lema de *bygones are bygones* que en principio regiría al inversor financiero estratégico. Después de todo, si la reestructuración es en efecto consecuencia de la incapacidad de pago, qué mejor que una buena reestructuración para devolver al país a la buena senda de la solvencia.

Argentina, nuevamente, ilustra este punto de manera sumaria: meses después de un reconocidamente ambicioso canje de deuda que efectivizó una quita de capital históricamente alta ([Sturzenegger y Zettelmeyer, 2006](#)) para dejarlo con un perfil de deuda fácilmente manejable, sus spreads había convergido a los niveles de Brasil (Figura 4).

Figura 4. Lo pasado pisado

Spreads soberanos de Argentina y Brasil tras el canje argentino



Fuente: GEM, Banco Mundial.

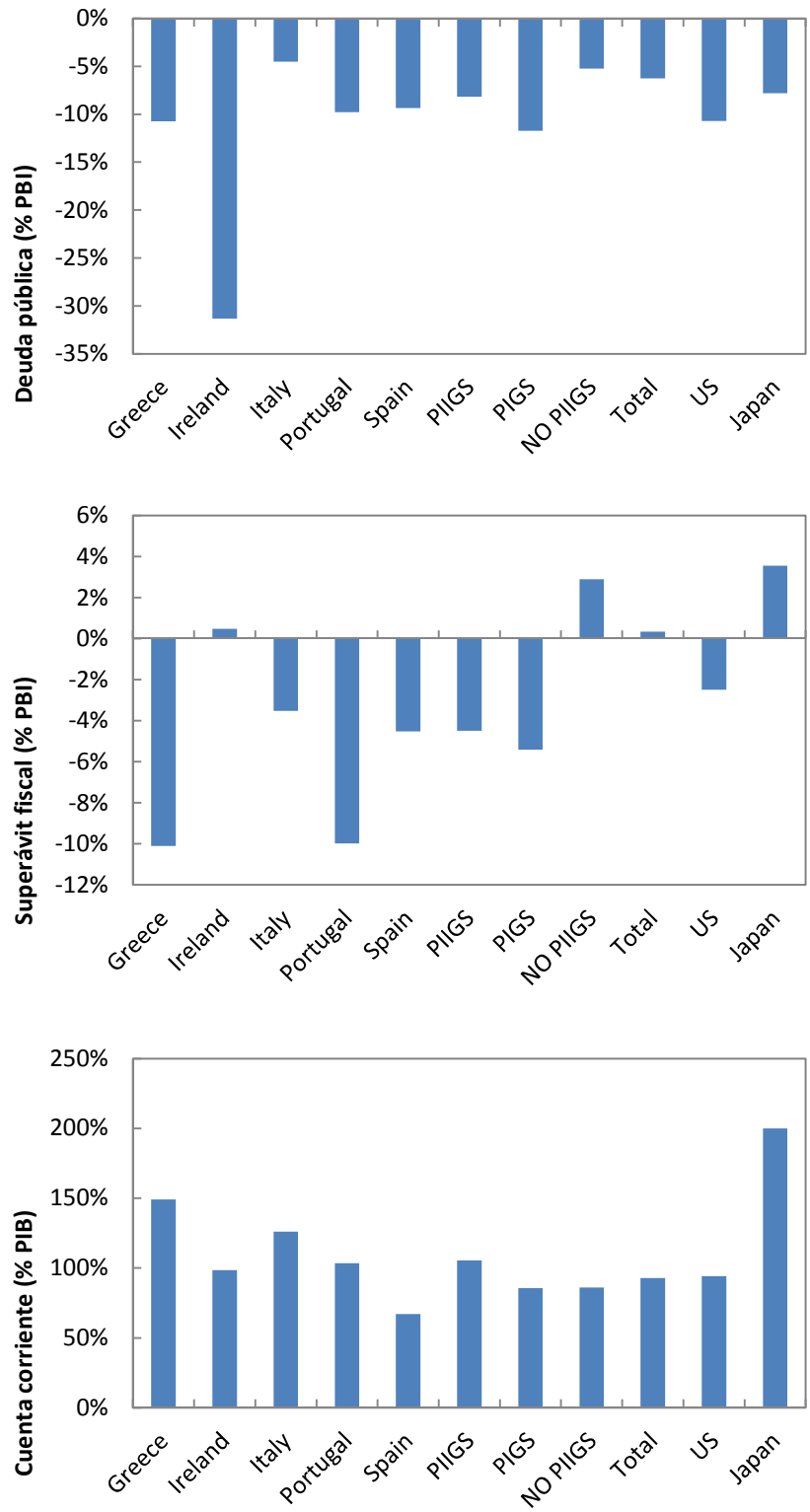
c. El dilema europeo en la lente emergente

Como ya mencionamos, la crisis de deuda en la periferia europea tiene orígenes e intensidades diversas. Sin embargo, un análisis a través de la lente de crisis emergentes revela aspectos comunes y clarifica las alternativas posibles.

El dilema europeo es, al igual que el de muchas economías latinoamericanas al momento de experimentar una crisis, tanto financiero (grandes stocks de deuda) como real (grandes brechas fiscales y de flujo de cuenta corriente). Una solución que se centrara únicamente en el problema de stock (una restructuración o dilución de deuda) estaría incompleta si no se complementara con un plan para aliviar el problema de flujos (recuperar la competitividad de precios y el crecimiento, reducir o financiar de manera previsible sostenible el desequilibrio fiscal).

Pero el dilema es ante todo político. Una Europa tomada como un todo presentaría déficits fiscales manejables y un sector externo balanceado. Y, por sobre todo, niveles de deuda *en moneda local* (el euro, que puede ser emitido a discreción) comparables a los de EE.UU. o Japón (**Figura 5**). Crucialmente, en este caso el problema de moneda desaparece.

Figura 5. ¿Es la eurozona una unión o una asociación?

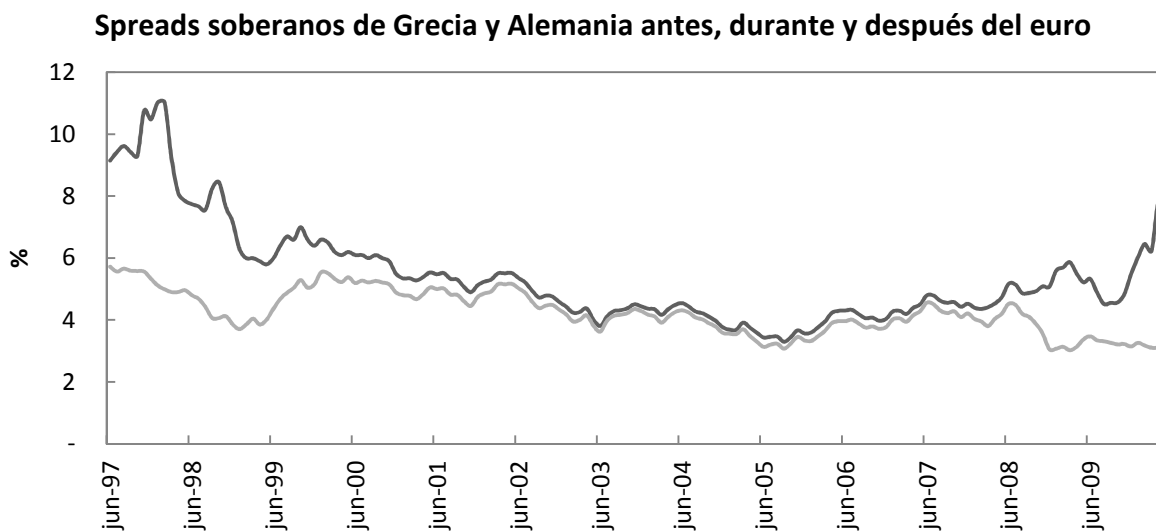


Por el contrario, si se toma a Europa como un conjunto de economías soberanas con un Banco Central Europeo (BCE) independiente (o dependiente del subgrupo de economías con superávits externos), los países de la periferia se asemejan mucho a las economías latinoamericanas de los 80s y 90s, fuertemente endeudadas en moneda extranjera (el euro) y expuesta a un efecto balance (ya sea de un ajuste deflacionario o de una devaluación) potencialmente devastador.

A la luz de la experiencia latinoamericana con el plan Baker en los 80s, una solución intermedia que combine financiamiento, ajuste fiscal y devaluación interna parece condenada al fracaso, en la medida en que la resaca de deuda inhiba la inversión y que la contracción del producto y la deflación de deuda (Fisher, 1933) inflen el cociente deuda producto de manera insostenible. Simplificando, entonces, restarían dos opciones: integración monetaria y fiscal (dentro del euro) o autonomía monetaria y fiscal (fuera del euro).

La resolución de la crisis *dentro del euro*, por ejemplo a través de la emisión de deuda con riesgo solidario y la conformación de una unión fiscal, llevaría rápidamente a una convergencia sostenible del riesgo crediticio soberano –replicando aquella convergencia de los 2000s que, sin el soporte institucional, fue germen de los desequilibrios intrazona (**Figura 6**)– y de un rol explícito del BCE como prestamista de última instancia regional que detendría inmediatamente la presión sobre los bancos periféricos.

Figure 6. El juego de la convergencia



Fuente: Bloomberg.

Naturalmente, es en el segundo caso, donde las lecciones latinoamericanas se vuelven pertinentes. En efecto, la solución *fuera del euro* probablemente involucraría varios de los

aspectos mencionados más arriba: devaluación (en este caso, reintroducción de una nueva moneda local de curso legal), conversión forzosa de los pasivos en euros a esta nueva moneda, y congelamiento de depósitos y control de capitales y cambiario para mitigar los efectos de la inevitable corrida bancaria y cambiaria. Basado en el precedente latinoamericano de los 80s, y en el experimento argentino de los 2000s, cabría pensar que no sería la nueva moneda depreciada, per se, lo que revierta la tendencia recesiva propia de la crisis, sino la conversión de los contratos financieros a la nueva moneda, y el desapalancamiento fruto de esta conversión, que dejaría a empresas y hogares libre de deudas y listas para invertir.

Sin embargo, aún aquí hay diferencias de peso a la hora de extrapolar experiencias. Por ejemplo, ninguna de las experiencias latinoamericanas, ni siquiera la Argentina, incluyó el reemplazo de la moneda de curso legal.²⁶ De hecho, no hay precedentes de reemplazo de una moneda fuerte por otra –como sería el caso de una salida de la zona del euro– destinada a depreciarse en términos reales. Como siempre, las lecciones, siempre útiles para entender los problemas, deben tomarse sólo a título orientativo a la hora de definir políticas.

²⁶ En rigor, un análisis detallado del caso argentino revela que el país experimentó una fuerte sustitución de activos (dolarización de ahorros) pero no una sustitución de moneda, lo que en última instancia permitió la implementación de política monetaria y evitó una aceleración de la inflación. Y la emisión de cuasi monedas (bonos de baja denominación, *en pesos convertibles*, emitidos por los Tesoros nacional y provinciales), muchas veces saludada como un modelo de introducción de nueva moneda, fue en rigor un vehículo para el financiamiento fiscal que, por diseño, eludían la posibilidad de una devaluación (de la Torre, et al, 2002).

Referencias

Baker, D., 2005. *The Housing Bubble Fact Sheet*, CEPR ISSUE BRIEF July.

Bernanke, B., 2004, The Great Moderation (Speech), disponible en <http://www.federalreserve.gov>.

Blanchard, O. & J. Simon, 2001. "The Long and Large Decline in U.S. Output Volatility," Brookings Papers on Economic Activity, Economic Studies Program, The Brookings Institution.

Clarida, R. & J. Galí & M. Gertler, 2000. "Monetary Policy Rules And Macroeconomic Stability: Evidence And Some Theory," The Quarterly Journal of Economics, MIT Press, vol. 115(1), 147-180.

Clark, 1993. *Debt Reduction and Market Reentry under the Brady Plan*, FRBNY Quarterly Review Winter 1993-94

De la Torre, A., E. Levy Yeyati, y S. Schmukler (2003), "[Living and Dying with Hard Pegs](#)", *Economia*, 43-107.

Demyanyk, Y. y O. Van Hemert, 2008. *Understanding the Subprime Mortgage Crisis*.

Dell'Ariccia, G., D. Igan y L. Laeven, 2009. *Credit Booms and Lending Standards: Evidence from the Subprime mortgage market*, European Banking Center Discussion Paper No. 2009-14S.

Fisher, I., 1933. "The Debt-Deflation Theory of Great Depressions", *Econometrica*.

Greenspan, A., 2002. Regulation, Innovation, and Wealth Creation (Speech), Federal Reserve, disponible en <http://www.federalreserve.gov>.

Himmelberg, C., C. Mayer y T. Sinai, 2005. *Assessing High House Prices: Bubbles, Fundamentals, and Misperceptions*, Federal Reserve Bank of New York Staff Report 218, September.

Hull, J., 2008. The Credit Crunch of 2007: What Went Wrong? Why?, mimeo, Joseph L. Rotman School of Management, University of Toronto.

Hwang Smith y Smith (2006) *Bubble, Bubble, Where's the Housing Bubble?*

King. M., 2005. Monetary Policy: Practice ahead of Theory, Bank of England, disponible en <http://www.bankofengland.co.uk/publications/Pages/speeches/speaker.aspx>.

Krugman P., 2005. *Greenspan and the Bubble*, en The New York Times, 29/8/2005.

Laing, J. *The Bubble's New Home*, en Barron's, 20/6/2005

Levy Yeyati, E. & F. Sturzenegger, 2007. Fear of Appreciation, Kennedy School of Government Working Paper 07-047, Harvard University.

McConnell, M. & Perez Quiros, Gabriel., 2000. "Output fluctuations in the United States: what has changed since the early 1980s?," Proceedings, Federal Reserve Bank of San Francisco.

Mian, A. R. & A. Sufi, 2009. "The Consequences of Mortgage Credit Expansion: Evidence from the U.S. Mortgage Default Crisis, *Quarterly Journal of Economics*, 124 (4): 1449-1496.

Orphanides, A., "The Quest for Prosperity Without Inflation", *Journal of Monetary Economics*, 50(3), 633-663, April 2003.

Prasad, E., R. Rajan y A. Subramanian, 2006. *Foreign Capital and Economic Growth*, NBER Working Paper No. 13619.

Rajan, R. y A. Subramanian, 2005. *Aid and Growth: What Does the Cross-Country Evidence Really Show?*, IMF Working Paper 05/127.

Rodrik, D., 2008. *The Real Exchange Rate and Economic Growth*

Stock, J. H. & M. W. Watson, 2003. "Understanding Changes in International Business Cycle Dynamics," NBER Working Papers 9859.

Sachs, J. (1989) *Making the Brady Plan Work*, Foreign Affairs, Summer.

Spector, Horacio (2009), "Don't Cry for Me Argentina: Economic Crises and the Restructuring of Financial Property", *Fordham Journal of Corporate & Financial Law*, 14:4.

Sturzenegger, F. y J. Zettelmeyer, 2005. *Haircuts: Estimating Investor Losses in Sovereign Debt Restructurings, 1998-2005*, IMF Working Paper 05/137.

Warnock, F. y V. Warnock, 2006. *International Capital Flows and U.S. Interest Rates*, NBER Working Paper 12560.

Wojtowicz, M., 2011. *CDOs and the Financial Crisis: Credit Ratings and Fair Premia*, Duisenberg school of finance - Tinbergen Institute Discussion Paper TI 11-022 / DSF 8