



Departamento de Economía

Working Paper Series

La Crisis Económica Mundial de 2008/2009

Autor: Víctor Salas, Eduardo Aravena y Alonso Vega

WP 2011 - N° 11



Universidad de Santiago de Chile
Facultad de Administración y Economía
Departamento de Economía

**Departamento de Economía
Universidad de Santiago de Chile**

“La Crisis Económica Mundial de 2008/2009”

**Víctor Salas¹
Eduardo Aravena²
Alonso Vega³**

En este documento docente se realiza una síntesis que explica las dimensiones que tuvo la crisis mundial de 2008 – 2009, sus detonantes y sus mecanismos de propagación.

¹ Doctorandus in Economics Science, Katholieke Universiteit te Leuven, KUL, Belgium y Profesor Titular del Departamento de Economía de la Universidad de Santiago de Chile.

² Ingeniero Comercial mención Economía, Universidad de Santiago de Chile

³ Ingeniero Comercial mención Economía, Universidad de Santiago de Chile



Sistema financiero: Evolución de sus principales características.

El complejo sistema Financiero Internacional que tenemos hoy en día es el resultado de un proceso histórico donde los capitales productivos no encuentran cabida en la Industria, necesariamente desembocan en el mercado Financiero. Si consideramos la expansión del comercio internacional en el siglo XIX y comienzos del XX, el auge de las finanzas internacionales y la consolidación del patrón oro como sistema de pagos internacional, tenemos un ambiente propenso a la inversión donde los capitales fluyen en búsqueda de mayor rentabilidad⁴. Todo esto dio pie para el desarrollo de un sistema de instrumentos de financiamiento y pago de transacciones comerciales (letras de cambio y similares), una red internacional de sucursales de los grandes bancos europeos y estadounidenses, y la puesta en marcha de mecanismos de financiamiento de largo plazo, en paralelo: Emisión de bonos de deuda pública e instrumentos de financiamiento privado y emisión de acciones en los centros financieros para la ejecución de proyectos de infraestructura, sobre todo ferroviaria, de explotación minera y otros. A la vez existían modalidades de financiamiento privado implicaban la creación de empresas que, si bien manejaban capitales en un centro financiero internacional, operaban fuera de sus fronteras. El mercado se fue haciendo más complejo a medida que se unían más agentes especuladores, pero esta tendencia fue controlada por el rol regulador que ejercía el Patrón Oro. No fue hasta después de la crisis de los años 30 cuando el sistema mostro su verdadera debilidad y el patrón oro fue desmantelado, causando una verdadera anarquía macroeconómica, la cual se caracterizó por la inestabilidad de los tipos de cambio y, sobre todo, los controles de cambios generalizados y discriminatorios. Luego de este desastre macroeconómico se intento mejorar atreves del acuerdo de Bretton Woods⁵, pero esté no resulto en muchas mejoras y se mantuvieron los problemas más bien de tipo de cambio.

De acuerdo a José Antonio Ocampo⁶ durante 1970-1980 la liberalización de los flujos de capitales se impuso en los países desarrollados, que fueron eliminando uno tras otro los controles, desembocando definitivamente en el fin del acuerdo de Bretton Wood y dio paso a la libre flotación y liberalización de la cuenta capital. La flotación supuso una verdadera "privatización del riesgo cambiario", que impuso la necesidad de crear instrumentos financieros para cubrirlo y multiplicó las transacciones en divisas. Fue tanto el boom que la relación de estos instrumentos y el valor del comercio internacional aumentó en forma explosiva: de 2:1 en 1973 a 10:1 en 1980 y 70:1 en 1995 (Eatwell and Taylor, "Global finance at risk: the case for international regulation", 2000). De este modo la internacionalización de las finanzas fue inevitable, la cual se corono en 1975 con el Comité de Basilea de Supervisión Bancaria del Banco

⁴ Ocampo, "Globalización y desarrollo social", CEPAL 2002.

⁵ Revisar apuntes de clases "Sistema financiero Internacional, política Financiera" Víctor Salas Opazo.

⁶ José Antonio Ocampo, "international financial reform", CEPAL 1999



de Pagos Internacionales que totalmente puesto en práctica en 1988 con la puesta en marcha de los principios de regulación y supervisión bancaria de Basilea.

De aquí en mas el sistema no ha hecho más que ampliar y complejizar sus límites con mayor concentración y un proceso generalizado de desintermediación bancaria e “institucionalización del ahorro”⁷, lo que ha terminado con confundir los roles bancarios. Esta expansión permitió, además, una mayor profundización financiera en los países desarrollados y el surgimiento de nuevas fuentes de financiamiento para las empresas (Fornary and Levy, “Global liquidity in the 1990s: Geographical allocation and long-run determinants”, 1999). La profundidad y liquidez de un mercado secundario bien desarrollado, en particular en Estados Unidos, han facilitado el financiamiento de los nuevos sectores de alta tecnología, que se mantuvieron a la cabeza de la expansión de la economía en los años noventa. Otra de las innovaciones de los últimos años es la creación de los fondos de capital de riesgo, que hicieron posible el crecimiento de estas actividades, pero ésta parece haberse interrumpido bruscamente durante la última crisis. El desarrollo de estos mercados también supuso una ampliación considerable de las funciones de las agencias calificadoras de riesgo crediticio, que proporcionan información a los inversionistas y a las que se recurre cada vez más con fines regulatorios; un ejemplo de esto es la exigencia de la calificación “grado de inversión” impuesta por algunos inversionistas institucionales y la reciente propuesta del Comité de Basilea de utilizar las calificaciones de las agencias en la regulación bancaria.

Uno de los elementos más destacados de este desarrollo reciente de los mercados financieros ha sido el mencionado elevado crecimiento de los derivados de crédito en un corto espacio de tiempo. Los derivados de crédito fueron inicialmente concebidos como instrumentos que permitían dispersar el riesgo asociado al crédito a través del sistema financiero y se suponía que aumentarían la liquidez y la transparencia en este mercado y que fomentarían el surgimiento de nuevas herramientas para administrar el riesgo.

Escenario macro pre crisis.

Si consideramos que las crisis económicas mantienen un cierto carácter cíclico, podríamos determinar que en el caso de los Estados Unidos, ésta es la tercera crisis bancaria de las últimas décadas (Bordo, “An historical perspective on the crisis of 2007-2008”, 2008). La primera fue la crisis latinoamericana de la deuda, que fue hábilmente manejada para que América Latina pagara los costos e incluso no quedara registrada como lo que también fue, una crisis bancaria de Estados Unidos. La segunda fue la crisis del sistema de ahorro y crédito de dicho país de fines de los años ochenta. La tercera es la vivida durante el 2008-2009, en donde el mercado

⁷ Revisar apuntes de clases “Sistema financiero Internacional, política Financiera” Víctor Salas Opazo.



financiero, contagio al real, provocando una depresión mundial. La razón básica de la frecuencia de las crisis es la incapacidad de los sistemas financieros de auto-regularse y los paradigmas existentes que indican que mayor regulación hace ineficiente el mercado y no se lograría el óptimo. Afortunadamente algunos países de Latinoamérica, en especial Chile, sacaron una lección a partir de la secuencia de crisis asiática, rusa y latinoamericana de fines del siglo pasado, la ortodoxia económica terminó por aceptar que las medidas de liberalización financiera deben estar acompañadas de mejor regulación y supervisión prudencial. Este proceso ya se había vivido en Chile donde luego de la crisis de los 80s. Pero estas recomendaciones no se aplicaron a USA, que continuó en un proceso de desregulación. Entre las medidas que antecedieron a la crisis, se destacan a eliminación, en 1999, de las fronteras entre la banca de inversión y la banca comercial que se había establecido en los años treinta del siglo XX y en la liberalización, en 2004, de los requisitos de capital de la banca de inversión, lo cual la llevó a doblar los niveles de apalancamiento en los años siguientes.

El contexto macroeconómico que precedió la crisis financiera fue uno de desequilibrios macroeconómicos. Por una parte se puede mencionar el déficit de la cuenta corriente⁸ de EE.UU, el mayor y más persistente de su historia. Alternativamente según el planteamiento de la cuenta corriente en términos del ahorro, se deduce que, si el ahorro del gobierno es bajo, tal vez porque el gobierno gasta mucho. Esto es lo que se conoce como "twin déficit"; déficit fiscal con déficit de la cuenta corriente, este término se hizo famoso en Estados Unidos en los años 80 y nuevamente a partir del año 2003⁹. Por lo tanto la economía global se situó entre la espada del déficit de los EE.UU y la pared de la contracción en la demanda mundial que podría generarse producto de la corrección del déficit llevado por Norteamérica¹⁰.

En su contraparte se encuentra un superávit de la balanza por cuenta corriente de las economías asiáticas en especial la economía de China. Este escenario de desbalances generó una mayor demanda de dólares por parte de estas economías, esta mayor demanda conllevó en primera instancia a una apreciación del dólar. Frente a esta situación Estados Unidos generó una acumulación de liquidez que permitió a la reserva federal adoptar una política monetaria expansiva y a la vez mantener a raya la inflación. Durante el periodo 2000-2004, esta política monetaria expansiva se representa en gráfico 1, donde las tasas de interés de los fondos federales bajaron desde 6,1% a 1%, pero a partir del año 2005 la política monetaria se volvió menos expansiva.

⁸ Se entiende por Cuenta Corriente(CC) como:

$$CC: X-(M+F)= Y - (F+A)$$

Donde Y-F corresponde al PNB. Por lo tanto el *déficit de la cuenta corriente* mide el exceso de gastos sobre el ingreso.

Alternativamente se puede plantear la CC en términos de ahorro:

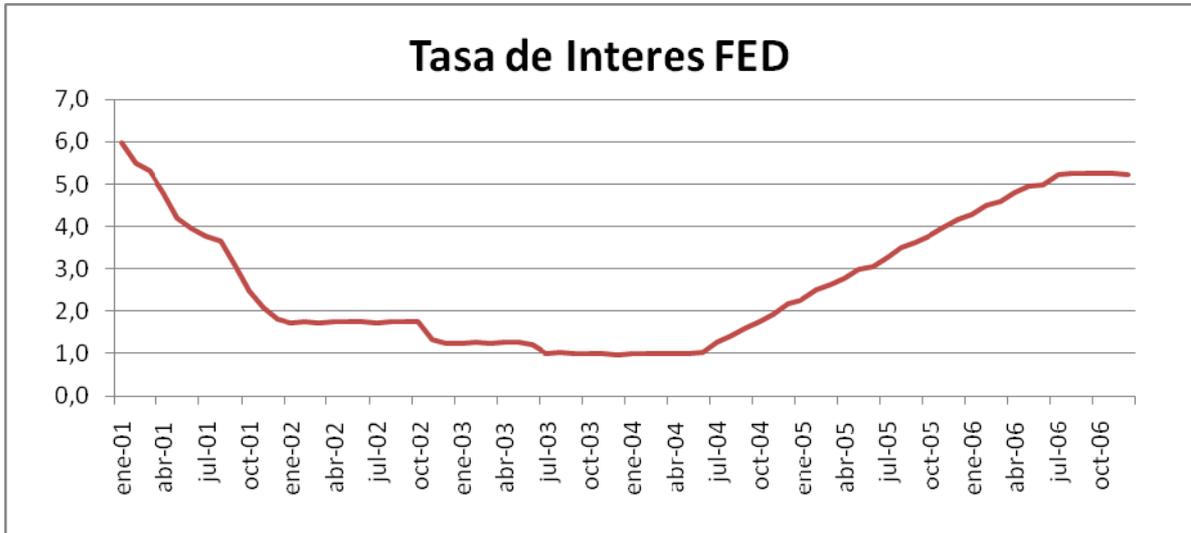
$$CC = -S_g = S_p + S_g - I = S_p - I + (T - G - TR)$$

⁹ De Gregorio, José; "Macroeconomía Intermedia" versión 20 de mayo de 2004

¹⁰ Caixa de Catalunya, Informe sobre la coyuntura económica. Núm. 113 Marzo 2007.



Gráfico 1



*Creación propia con datos de la Reserva Federal (federalreserve.gov) y Departamento del Tesoro de EE.UU (US Department of Treasury)

En cuanto a la situación internacional, Titelman, Pérez-Caldentey y Pineda¹¹ sostienen que el comportamiento de los países desarrollados mantuvo similares características. Por ejemplo, al observar la tasa de interés interbancaria de Londres (LIBOR) esta seguía la misma tendencia que las tasas de los fondos federales. Los autores mantienen que en cuanto a los aspectos macroeconómicos y financieros, no presentan mayores peculiaridades, ya que se han repetido en crisis anteriores, como la crisis de deuda de Latinoamérica y la crisis de ahorro y préstamo, entre otras.

Bajo el marco anteriormente descrito observamos un nivel de abundante liquidez a nivel internacional, este el cual generó mayor facilidad en la concesión de préstamos por parte del sector financiero al sector inmobiliario, incluso la concesión de préstamos de alto riesgo (subprime). Producto de las facilidades de financiamiento en el sector inmobiliario, los precios de edificios residenciales se elevaron formando una burbuja en tal sector.

El mercado de los préstamos hipotecarios subprime cobró importancia a mediados de los años noventa y en especial a partir de 2003¹². Los datos relativos al período 2001-2006 (Ver tabla 1) muestran que los nuevos préstamos de este tipo aumentaron de 120.000 millones de dólares a 600.000 millones de dólares. Mientras que hace una década el 5% de los préstamos hipotecarios securitizados eran subprime, en el año 2005 esa cifra se había incrementado alrededor del 20%. En el año 2009 había préstamos subprime sin amortizar por 1,3 billones de dólares, de los cuales más de

¹¹ Titelman, Pérez-Caldentey y Pineda “¿Cómo algo tan pequeño terminó siendo algo tan grande?”, CEPAL, 2009.

¹² Gorton, G. “The subprime panic” 2008



600.000 millones de dólares corresponden a nuevos préstamos subprime originados en 2006¹³.

Tabla 1

Originación de hipotecas y securitización subprime

Año	Originación total de hipotecas (en miles de millones de dólares)	Originación subprime (en miles de millones de dólares)	Proporción de originación subprime en relación a la originación total (porcentaje del valor en dólares)	Títulos garantizados con hipotecas subprime (en miles de millones de dólares)	Porcentaje de hipotecas de alto riesgo tituladas (porcentaje del total del valor en dólares)
2001	2 215	190	8,6	95	50,4
2002	2 885	231	8,0	121	52,7
2003	3 945	335	8,5	202	60,5
2004	2 920	540	18,5	401	74,3
2005	3 120	625	20,0	507	81,2
2006	2 980	600	20,1	483	80,5

Fuente: Gorton (2008).

Las deficiencias en el proceso financiero fueron gigantes, fue tal la magnitud que Gary Gorton¹⁴ plantea que se perdió información debido al alto grado de especificación de la cadena financiera. Él considera que la complejidad en la generación de los portafolios CDO (Collateralized Debt Obligations), los cuales combinaron activos de alto y bajo riesgo, que a su vez se dividieron en tramos de riesgo variado, hicieron imposible indagar en la cadena hacia atrás para penetrar hasta los activos originales y evaluar el verdadero riesgo. “De este modo los inversionistas no fueron capaces de analizar individualmente estructuras tan complicadas y finalmente se apoyaron menos en la estructura y fundamentos y más en la relación con el vendedor del producto.” (Gorton, 2008).

Las nuevas oportunidades de inversión lograron cegar a varios inversionistas, quienes entregaron mucho capital sin mucho análisis previo, la euforia es acompañada con aumento del crédito, lo cual genera una burbuja en el precio de los activos. Jordi Gual establece que esta euforia es acompañada de mayor apalancamiento, pues este tiene un carácter pro cíclico¹⁵. Este comportamiento es potenciado por las flexibilidades del sistema contable y por la utilización de un sistema de ranking que califica de manera diferente a activos dependiendo del contexto macro donde son evaluados. Dentro de este contexto se enmarca el rol que cumplieron las tres grandes evaluadoras de riesgo en EE.UU. Las críticas apuntaban a que estas empresas durante un periodo generaban calificaciones “infladas” a diversos instrumentos financieros, hecho que pudo llevar a tomar decisiones erradas por parte de los inversionistas. Instrumentos como los activos riesgosos con garantías hipotecarias subprime fueron, en primera instancia, calificados como AAA esto es el más alto nivel de confianza para un instrumento financiero, y luego de reevaluaciones, dichos activos cayeron a la

¹³ Titelman, Pérez-Caldentey y Pineda “¿Cómo algo tan pequeño terminó siendo algo tan grande?”, CEPAL, 2009.

¹⁴ Gary Gorton “The subprime panic”, 2008

¹⁵ Jordi Gual, “El carácter procíclico del sistema financiero” 2009



categoría *junk* (activo/bono basura). Estos hechos llevaron a poner especial atención en las metodologías y criterios de trabajo de las evaluadoras, sus controles de calidad y niveles de transparencia¹⁶. Además de lo anterior, un artículo referente a las evaluadoras sugiere que el tema responde a un manejo de posibles conflictos de interés, esto se refiere a que las empresas que desarrollan instrumentos financieros y no quienes invierten en ellos, son quienes pagan las evaluaciones que se llevan a cabo. Esto puede sugerir que empresas que desarrollan instrumentos estarían dispuestas a pagar más por una mejor calificación en sus instrumentos, además las evaluadoras de riesgos compiten entre sí y en consecuencia el rigor de una evaluación puede contribuir a perder un negocio. (T. Sullivan, Rating Agencies Under Review for Downgrade. Noviembre, 2008)

Otra arista a tener en cuenta es el aprovechamiento de las entidades financieras que teniendo en cuenta que las tasas de corto plazo eran bastante bajas, se financiaron con deudas cortoplacistas. Como no existía mayor regulación, esto alentó a que las entidades financieras se especializaran en la transformación de plazos (captar recursos a corto plazo con emisiones de bonos a largo plazo), función que normalmente es asignada a los bancos comerciales.

Detonantes de la crisis

Un creciente corriente de autores sugiere que la crisis obedeció a una política monetaria excesivamente expansiva de la Reserva Federal desde fines de 2001 hasta diciembre de 2004, que se manifestó en tasas de interés inferiores al 2% para los fondos federales. La trayectoria del déficit en la cuenta corriente parece estar relacionada con la caída de la tasa de ahorro interna, más que con el aumento de la tasa de inversión. En efecto, como se desprende del gráfico 2, si bien la tasa de inversión está repuntando desde el mínimo del 18,4% en 2002 hasta niveles superiores al 20% en 2006, el gran aumento de la necesidad de financiación, que se inicia en 1998, se explica especialmente por la caída de la tasa de ahorro. En efecto, el ahorro descendió desde el 18,3% del PIB en 1998 hasta el 12,9% en 2005 y el 13,7% en 2006. De esta manera, entre 1998 y 2006, la tasa de inversión se mantuvo en torno al 20,2% del PIB, mientras que la de ahorro se redujo casi 5 puntos (desde el 18,3 al 13,7% del PIB). Esta brecha parece contradecir la afirmación de Bernanke (Actual presidente del FED) de que al menos una parte del déficit de EE.UU se explica por la caída de su ahorro interno, no únicamente por el exceso de ahorro en el resto del mundo¹⁷.

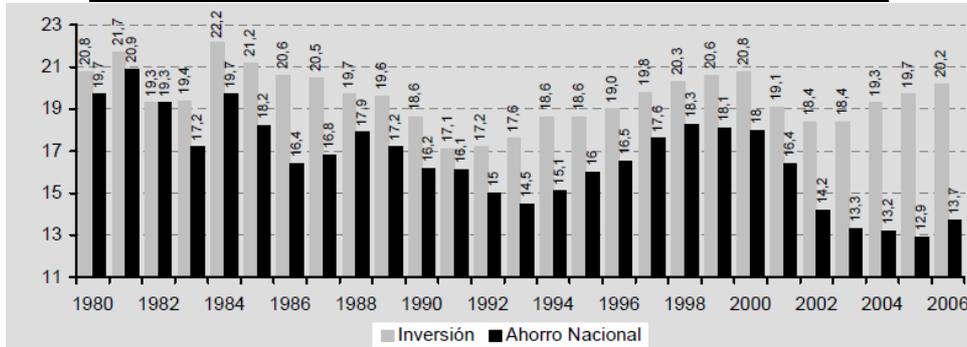
¹⁶ Edelberg, G. "La ¿Regulación? De las empresas evaluadoras de riesgo." INCAE Business School

¹⁷ Caixa Catalunya, Informe sobre la coyuntura económica. Núm. 113 Marzo 2007.



Grafico 2

Ahorro-Inversión en la economía norteamericana. 1980-2006



Fuente: Caixa Catalunya a partir de datos del FMI

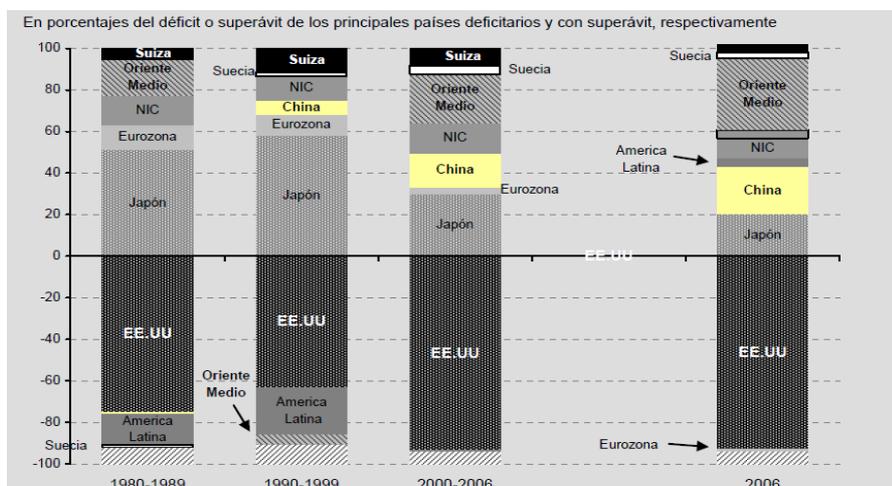
Desde una óptica más estructural, puede argumentarse que la política de bajas tasas de interés fue el resultado de un exceso de fondos “prestables” en el mercado internacional, producido por:

- La política de China de maximizar las exportaciones y acumular reservas internacionales.
- La política de auto seguro mediante la acumulación de reservas aplicada por Brasil, China, la Federación de Rusia, la República de Corea y varios países en desarrollo.
- La política de acumulación de recursos en fondos soberanos de los países petroleros.

De forma más general, es posible admitir como detonante los excesos de fondos prestables presentes en el mercado y la gran demanda de estos concentradas mayoritariamente en EE.UU, como se aprecia en el grafico 3.

Grafico 3

Principales contribuyentes al superávit y al déficit por cuenta corriente global. 1980-2006



Fuente: Caixa Catalunya a partir de datos del FMI.



Es indudable que otro factor detonante fue la extrema confianza que tenían las instituciones en la idea de ser tan grandes que no podían ser dejadas caer. La presencia excesiva de redes de seguridad públicas evito el efecto disciplinador del mercado y, por lo tanto, genera actitudes demasiado riesgosas. Esta férrea idea que las autoridades habrán de socorrer a los accionistas e inversores de las entidades financieras, los llevo a creer que el mercado no llegaría a castigarlos dada la presencia del sector público que podría salvarlos. Este hecho deja en evidencia problemas de riesgo moral percibido por las instituciones financieras quienes se fiaban del sector público, que según su historia no resultaba extraño pensar en eventuales rescates financieros¹⁸ y uso de programas de fondos públicos, tales como TARP (The Trouble Asset Relief Program) que en octubre del 2008 destino \$700 billones de dólares principalmente a la compra de activos tóxicos de instituciones financieras con problemas mayores.

Es necesario tomar las instituciones financieras que no pueden sobrevivir sin una continua y substancial infusión de fondos públicos en administración judicial, ya sea el gobierno o una corte quien tome cargo de la administración. La Corporación Federal de Seguros sobre Depósitos (FDIC para sus siglas en ingles) tiene la autoridad de tomar a cargo las instituciones de depósitos que están fallando y liquidarlas de manera organizada. Con respecto a los bancos regionales, esto se hace rutinariamente. Entre Enero y Abril del año 2009, 32 bancos han sido tomados en administración del gobierno¹⁹. El problema es con respecto a los grandes bancos, el gobierno ha estado asustado de aplicar estos procedimientos generales que funcionan vienen el caso de los bancos regionales.

Con \$600 billones en activos, cuando Lehman Brothers reporto su bancarrota el 15 de septiembre del año 2008. Este hecho fue 6 veces más grande que la bancarrota de WorldCom, que había sido la bancarrota más grande en la historia de EE.UU hasta ese entonces. Aun más preocupante para muchos, era el hecho de que Lehman era un actor clave en la intermediación de transacciones, tanto en EE.UU como a nivel internacional. Lehman era intermediario en más de \$500 billones de CDS (Credit Default Swaps)²⁰, ofreciendo “protección” a compradores de CDS frente a eventos de no pago. Además habían \$72 billones en CDS escritos sobre el evento de no pago de la corporación misma (Lehman Brothers)²¹.

Es posible crear nueva normas regulatorias para protegerse de los siguientes nuevos instrumentos financieros que sean mal entendidos. Las instituciones financieras han manejado el riesgo en gran escala, es crucial que estas instituciones internalicen el riesgo. Para que eso ocurra estas tienen que soportar el precio de sus malas

¹⁸ ProPública, “Historia de los rescates financieros de EE.UU”, Estados Unidos, 2009.

Disponible en: <http://www.propublica.org/special/government-bailouts>

¹⁹ Para una lista en detalle de las instituciones rescatadas por el gobierno de EE.UU ver <http://www.fdic.gov/bank/individual/failed/banklist.html>

²⁰ Implícito en esto estaban las posiciones brutas de \$329 billones en CDS en valores respaldados por hipotecas y \$190 billones de posiciones brutas en valores del gobierno de EE.UU. (Depository Trust and Clearing Corporation, 2008. pp. 2-3)

²¹ Tarr, David. 2009. “Bailouts and Deficits or Haircuts: How to Restore U.S. Financial Market Stability” New Economic School, Moscow.

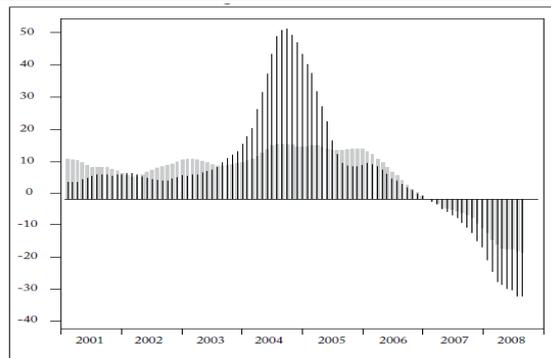


inversiones. Rescatarlas es una forma segura de incentivarlas a la práctica de ejercicios riesgosos que fomenten la extrema confianza en los posibles programas del sector público como mecanismo de rescate que dan pie a problemas de riesgo moral.

Paralelamente la existencia de una reciente burbuja formada en el sector inmobiliario comienza a ceder cuando entre los periodos 2006-2008 el precio de las viviendas residenciales cae drásticamente en 30%. El grafico 4 y 5 se muestran las variaciones experimentadas en el sector inmobiliario. En este periodo la FED, consciente de la burbuja inmobiliaria, eleva la tasa de interés con el fin de evitar el estallido de esta burbuja en dicho sector. Esto, producto de las facilidades de financiamiento sumado a las bajas tasas de interés que percibían los demandantes de casas en Norteamérica. A pesar de la política adoptada por la FED, el estallido de la burbuja inmobiliaria fue inminente. La caída en bolsa de las empresas inmobiliarias, situación de impagos por parte de los deudores de bajos ingresos y la aguda caída en la venta de pisos terminó por hacer estallar la burbuja inmobiliaria.

Grafico 4

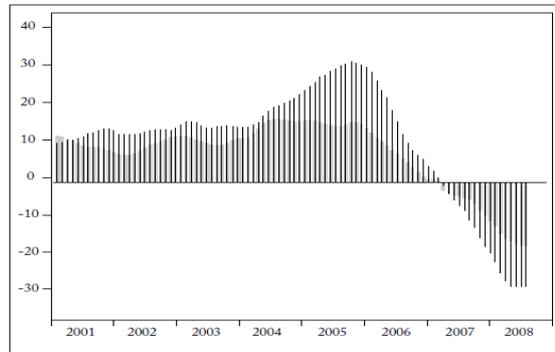
Variación del Precio de las Viviendas en las Vegas



Las barras claras representan el promedio de EE.UU
Fuente: Indice S&P Case-Shiller, NYT

Grafico 5

Variación del Precio de las Viviendas en Miami



Las barras claras representan el promedio de EE.UU
Fuente: Indice S&P Case-Shiller, NYT



El sector subprime es una pequeña parte del sector inmobiliario residencial, son parte de este sector los prestatarios de bajos ingresos. En el año 2007 los préstamos subprime eran 20% del total de préstamos del sector hipotecario y el 4% de los activos financieros totales de Estados Unidos. Las pérdidas relativas a préstamos y títulos subprime fueron de 400.000 millones de dólares²².

Otro detonante a tener en cuenta son las operaciones de financiamiento fuera de balance y apalancamiento financiero como mecanismo amplificador. Titelman, Pérez-Caldentey y Pineda, explican que los mecanismos de financiamiento fuera de balance son una forma en la cual las instituciones pueden obtener fondos sin mostrar deuda en el balance general y emitir títulos de alta calificación crediticia contra un fondo colateral de activos riesgosos (securitización). Según esto las empresas podían obtener liquidez y a la vez mejores índices de endeudamiento - los cuales eran usados por los analistas para medir el riesgo financiero de una empresa- y expandir su capacidad de endeudamiento.

Durante la crisis subprime, las operaciones fuera de balance se instrumentaron mediante la creación de nuevas entidades legales independientes o vehículos de titularización y mediante la venta de dichas entidades de una cartera de activos designada, que comprendía entre otros, préstamos hipotecarios residenciales. Proceso conocido como securitización²³. Dicha cartera emitía obligaciones (deuda) bajo la forma de títulos de renta fija que se vendían a inversionistas. Estas carteras pasaron a formar parte significativa del patrimonio neto de importantes bancos del mundo desarrollado, éstos se conocían como títulos con garantías hipotecarias (subprime). Los vehículos de titularización garantizaban sus obligaciones de pago desvinculando la calidad crediticia de los títulos que emitía del estado de cuentas y posiciones de solvencia de la institución de solvencia originaria, esto implica una muy baja posibilidad de banca rota para el vehículo de titularización. Estos activos de cartera ofrecían una protección adicional a los inversionistas contra posibles pérdidas de los activos subyacentes, los títulos emitidos se clasificaban de manera general en: Prioritario, intermedio y subordinado. Los subprimes en esta última categoría fueron sobrecolateralizados²⁴.

Conjuntamente otras consideraciones, como la que plantea Machinea hace referencia al efecto que pudo provocar que la gran mayoría de los ejecutivos de las instituciones financieras recibirán remuneraciones de acuerdo al rendimiento de corto plazo de sus inversiones. Es por esta razón que se podrían haber tomado excesivos riesgos, lo que potencio aun más la creciente burbuja.

En síntesis, tenemos que los grandes detonantes de la crisis fueron: El incipiente un superávit mundial en contraposición del déficit de EEUU, la abrupta caída del mercado

²² Estimación corresponde a Blanchard (2008) y se refiere a las pérdidas de préstamos y títulos subprime a octubre de 2007

²³ Titelman, Pérez-Caldentey y Pineda, "¿Cómo algo tan pequeño terminó siendo algo tan grande?", CEPAL, 2009.

²⁴ Se dice que un paquete ha sido **colateralizado** en forma excesiva cuando "el saldo de capital de los préstamos hipotecarios supera el saldo de capital de todos los títulos (deuda) emitidos por la sociedad instrumental



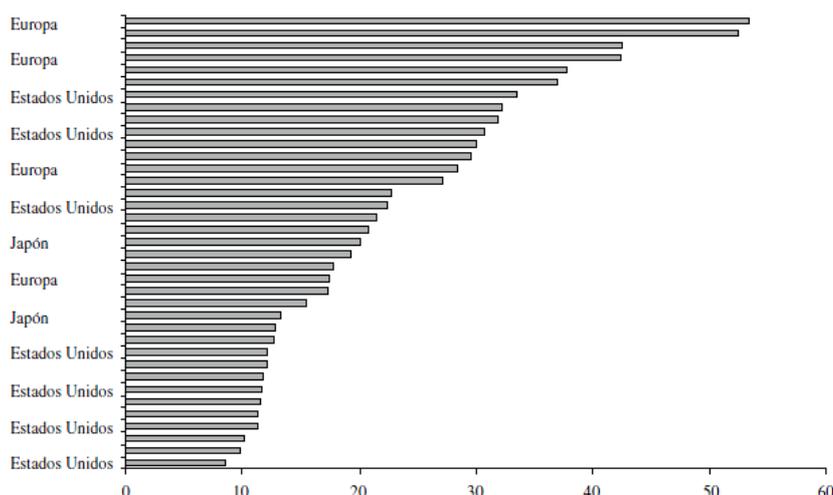
inmobiliario en EEUU y las constantes operaciones de financiamiento fuera de balance, la cual permitió la transformación de activos riesgosos (subprime) en “títulos seguros de alta calificación crediticia”.

Propagación de la crisis

Las pérdidas asociadas con la baja en los precios en el sector inmobiliario no solo afectaron al sector subprime sino que se expandieron hasta incluir algunas instituciones financieras importantes en Estados Unidos y el resto del mundo. Esto se explica por el elevado uso del apalancamiento, esto es, una elevada dependencia en financiamiento por medio de deudas, esto junto con prácticas de gestión procíclica de dicho apalancamiento financiero. Este apalancamiento pro cíclico lo siguiente hace referencia al hecho que durante tiempos de alta actividad económica, las instituciones financieras, por ejemplo bancos compran activos por medio de deuda, es decir, se apalancan, por otra parte en tiempos en donde la actividad económica es baja, estas instituciones tienden a desapalancarse, esto es venden sus activos y disminuyen su nivel de deuda. Si este efecto se produce de manera general y todas las instituciones toman los mismos cursos de acción, entonces se produce una situación de deflación, esto es debido al aumento excesivo de la oferta de activos.

Los niveles de apalancamiento (grafico 2) muestran que la elevada dependencia del financiamiento crediticio conlleva mayores riesgos, también crean considerables oportunidades para realizar ganancias debido a que cuanto mayor sea el nivel de apalancamiento mayor será la rentabilidad del capital.

Grafico 6
Apalancamiento de instituciones financieras seleccionadas. 2007



Fuente: sobre la base de Bloomberg (noviembre de 2008)

El excesivo apalancamiento, el aumento de los pasivos de corto plazo y la creciente importancia de las entidades financieras no reguladas adecuadamente se convirtió en una mezcla peligrosa difícil de manejar. La sensación de que algo andaba mal con los



activos de algunas entidades financieras, en especial los respaldados por hipotecas de baja calidad, se percibió con toda intensidad entre mayo y agosto de 2007, cuando varios hedge funds afrontaron grandes pérdidas y las agencias de riesgo redujeron la calificación de los bonos garantizados por hipotecas de distinta calidad. La incertidumbre se manifestó en el mercado de valores comerciales de corto plazo respaldados por activos, que en pocos meses se redujo a la mitad.

Para entender este efecto citamos un simple ejemplo.²⁵ Si un banco de inversión tiene una razón de apalancamiento de 30:1, puede pedir prestados 3.000 dólares por cada 100 dólares de capital. Si se asume que la tasa de interés sobre el préstamo es del 5% y que el banco gana el 6% sobre su nuevo capital total (3.000 dólares + 100 dólares = 3.100 dólares), puede obtener una ganancia de 129 dólares (o una tasa de rentabilidad del 29% sobre el capital original de 100 dólares). A un nivel más formal, esto puede observarse mediante una simple identidad de la rentabilidad bancaria, también conocida como descomposición de la rentabilidad del capital de Du Pont de Nemours and Company, que establece que la relación entre ganancias y capital equivale al producto de la razón de las ganancias con respecto a los activos y los activos respecto del capital. Es decir:

$$\frac{\text{Ganancias}}{\text{Capital}} = \left(\frac{\text{Ganancias}}{\text{Activos}} \right) * \left(\frac{\text{Activos}}{\text{Capital}} \right)$$

Activos

De donde $\frac{\text{Activos}}{\text{Capital}}$ = Apalancamiento y de este modo

$$\frac{\text{Ganancias}}{\text{Capital}} = \left(\frac{\text{Ganancias}}{\text{Activos}} \right) * \text{Apalancamiento}$$

Como resultado, dada una relación entre activos y capital, cuanto mayor sea el apalancamiento, mayores serán las oportunidades de rentabilidad captadas por la relación entre ganancias con respecto al capital. Sin embargo, los elevados niveles de apalancamiento también pueden derivar en grandes pérdidas. Si por cualquier motivo se registra una reducción de los 10% del valor de la inversión total de 3.100 dólares, el valor total de la inversión deducidos los impuestos equivaldrá a 2.940 dólares. No obstante, la deuda será de 3.000 dólares y como resultado el banco tiene una pérdida de 60 dólares. En este caso la inversión del banco se basa en una deuda de más del 100%. En cierta medida, esto es similar caso de algunos de los bancos de inversión como Lehman, cuya cartera de inversiones se basaba en un capital accionario del 3% y un 97% de fondos prestados.

²⁵ Haughey, J. (2008).



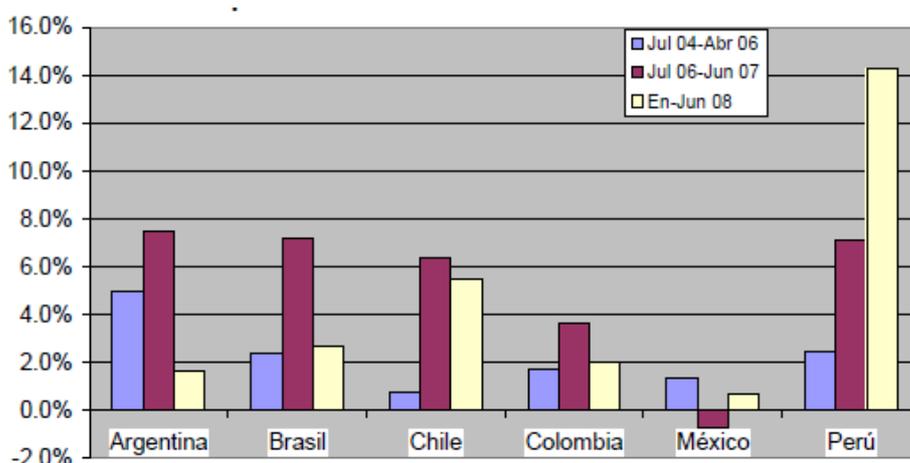
Propagación en Latinoamérica

El 15 de septiembre tras la liquidación del banco de inversión Lehman Brothers; se calcula que como consecuencia de ello las pérdidas del sistema financiero en su conjunto alcanzarían los 500.000 millones de dólares. La lectura de los mercados fue que cualquier intermediario podía quebrar, independientemente de su tamaño, con los consiguientes efectos en el sistema. Ante esa señal, cundió el pánico y los mercados de crédito se cerraron. En el mercado interbancario, la tasa de interés subió 175 puntos en 10 días y 350 en un mes por sobre el rendimiento de los bonos del tesoro Americano.

La transmisión a Latinoamérica no fue tan potente como lo habían hecho crisis anteriores, esto debido al gran resguardo que tuvieron los países al acumular reservas durante periodos de bonanza. La acumulación de reservas obedeció, por su parte, a la decisión explícita de acumular tanto los excedentes de cuenta corriente –generados en su mayoría, como vimos, por los precios excepcionales de productos básicos—como la avalancha de financiamiento externo. Esto último se refleja en el Gráfico 3, donde se estima la acumulación de reservas como proporción del PIB en seis de las siete economías más grandes durante las tres fases de abundancia de financiamiento externo. Como se puede apreciar, Argentina tuvo la política de acumulación de reservas más temprana (provenientes en este caso del superávit en cuenta corriente más que de la cuenta de capitales).

Gráfico 7

Acumulación de reservas como % del PIB durante periodos de abundancia de financiamiento externo



Fuente: Ocampo, José Antonio. 2009. La crisis financiera mundial y su impacto sobre América latina.

Las remesas enviadas por inmigrantes latinos en USA son una importante fuente de ingreso sobre todo para los países vecinos. Estas remesas disminuyeron considerablemente desde que la industria inmobiliaria empezó a sufrir los primeros efectos. Si tenemos en cuenta que primer sector real en verse afectado fue el de la

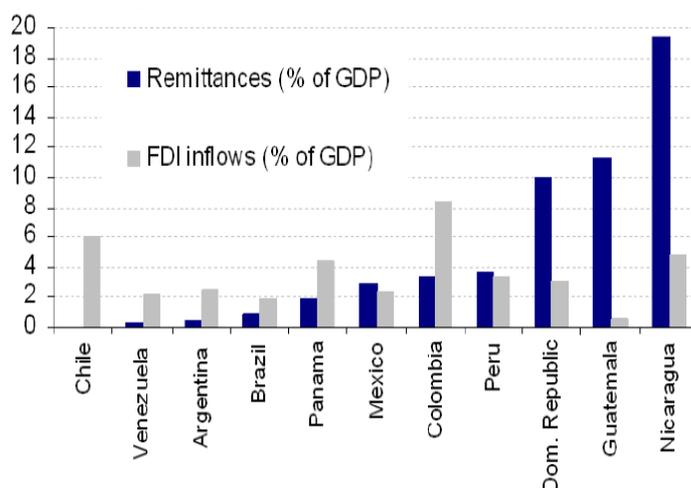


construcción y sabiendo que gran parte de los inmigrantes trabajan precisamente en este rubro, es de esperar que las remesas que fluían a sus países de origen hayan disminuido considerablemente. La balanza de pagos de los países circundantes a USA tales como países del Caribe y Centroamérica, en especial México, vieron afectados su balanza de pagos.

Los flujos de capital son generalmente el medio por donde se propaga más rápidamente los efectos restrictivos de una crisis. Al analizar el tipo de flujos de capital que tenemos en Latinoamérica, nos damos cuenta que en los años setenta fueron los créditos bancarios sindicados destinados al sector público, en los noventa ese papel lo desempeñaron las emisiones internacionales de bonos y durante la última década han sido los capitales de portafolio. Como ya hemos descrito antes, junto con las remesas, la inversión extranjera directa presentan un gran porcentaje del producto (grafico 9).

Gráfico 9

Remesas e Inversión extranjera directa (% del PIB)

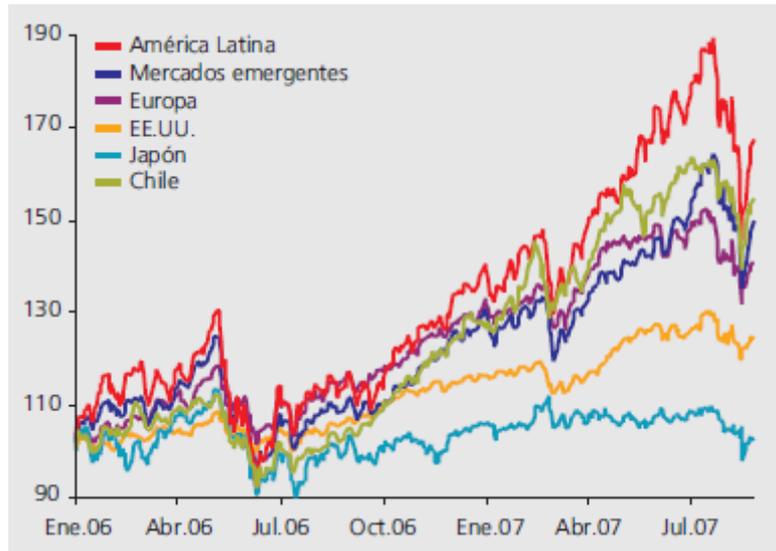


Fuente: IADB, 2008

Cabe destacar que los mercados bursátiles en todo el mundo sufrieron grandes pérdidas a partir de septiembre del 2008. Son estos últimos flujos los que más se vieron afectados en los países emergentes de Latinoamérica, pues a partir del 2004 existió un auge cuando, con la ayuda de la disminución del riesgo-país de los países, comenzó a haber un gran apetito por las bolsas de valores latinoamericanas. Todo este interés en el mercado bursátil se vio abruptamente detenido luego de septiembre 2008, luego de la caída de Lehman's Brothers. En el grafico 10 podemos apreciar que los mercados de Latinoamérica sufrieron la peor caída el cual inmediatamente después de la caída de Lehman's Brothers se detuvieron.

Gráfico 10

Evolución de los mercados bursátiles de regiones emergentes (América Latina, Europa y Chile), Japón y EEUU.

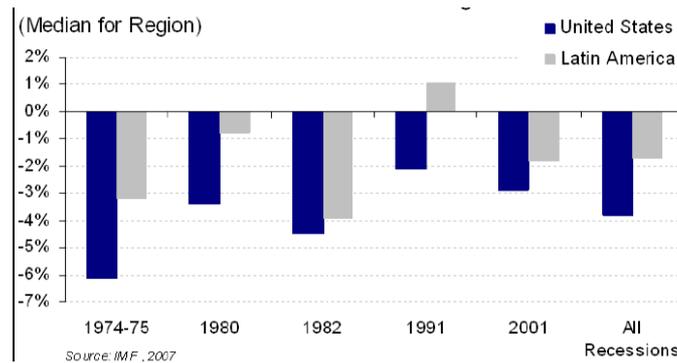


Fuente: Bloomberg y Morgan Stanley Capital. Banco Central de Chile.

El comportamiento del crecimiento de estados unidos presenta mayor correlación con los países de Centroamérica y Caribe, que la relación con los países de Sudamérica²⁶. Si consideramos la historia de crisis que ha tenido Estados unidos y como estas han afectado a Latinoamérica (grafico 9) veremos que en general los recesos del país del norte afectan en casi un 50% a crecimiento de América latina. Este efecto, a pesar de nominalmente menor, tiene por lo general peores efectos sobre los países con una institucionalidad débil.

Grafico 9

Efecto de recesiones en Estados unidos sobre el crecimiento de Latinoamérica



Fuente: IMF, 2007

Sin embargo esta crisis ha tomado a nuestra región mucho mejor preparada que las recesiones anteriores. Con políticas monetarias y fiscales creíbles, sustentadas en las políticas de metas de inflación y sustentabilidad del déficit fiscal, respectivamente, las economías han de tener un mejor colchón para afrontar futuras crisis. Será un efecto

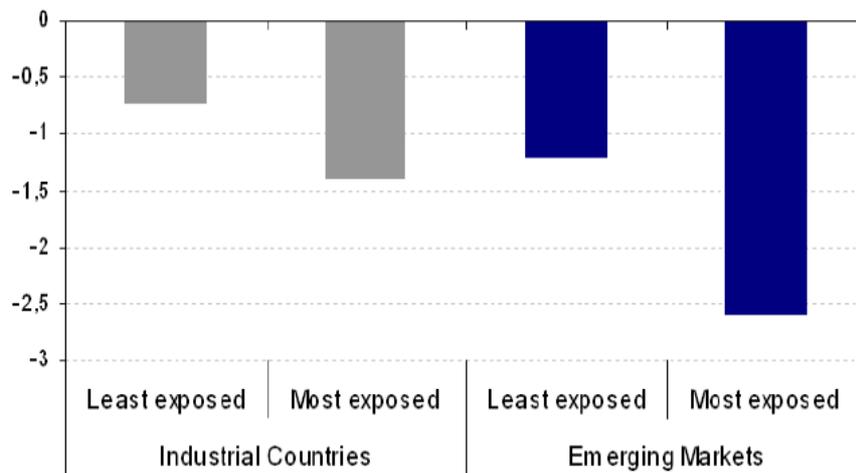
²⁶ Sebastian Nieto "The impact of subprime crisis on Latin America: A structural overview", OECD, 2008.



El Comercio internacional también se vio tremendamente afectado pues la menor demanda de bienes por parte de las potencias más afectadas impacto negativamente los términos de intercambio a casi todas las economías abiertas de América latina. Al ver el cambio porcentual que tuvieron los productos de exportación (Grafico 11), vemos que los países industrializados se vieron relativamente menos expuestos a las reducciones de las importaciones de estados unidos, en comparación con los países emergentes.

Grafico 11

Exposición de las exportaciones a los EEUU (Variación promedio en el producto durante la recesión)



Fuente: Lane and Milesi-Ferreti. 2006.