



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ECONOMÍA

El Mercado de Derivados Estadounidense en la gestión de la crisis financiera de 2008

TESIS PROFESIONAL
que para obtener el título de
LICENCIADO EN ECONOMÍA

PRESENTA:

Juan Carlos Sandoval Macías

DIRECTORA DE TESIS

Mtra. Rocío del Pilar Sánchez Madrid



Ciudad universitaria, México 2013.



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

El mercado de Derivados Estadounidense en la gestión de la crisis financiera de 2008

Introducción

Capítulo 1 Antecedentes de la Crisis Financiera

1.1 Los ciclos económicos estadounidenses

1.2 E.E.U.U. tras el 2001

1.2.1 La primera recesión del siglo XXI

1.2.2 Política Monetaria de la Reserva Federal antes de la crisis

Capítulo 2 La gestión de la burbuja hipotecaria

2.1 El Wall Street del siglo XXI

2.1.1 El mercado de capitales

2.1.2 El Mercado de Derivados

2.1.3 Credit Default Swaps

2.1.4 Collateralized Debt Obligations

2.2 El mercado de bienes raíces

2.2.1 Bienes raíces en América

2.2.2 Fannie Mae y Freddie Mac

2.3 Wall Street y el mercado inmobiliario

2.3.1 El precio de los bienes raíces –tendencia-

2.3.2 Bursatilización de hipotecas –CDO’s-

2.3.3 El negocio del siglo –ciclo prestar, vender, recapitalizar, prestar-

2.4 Hipotecas Subprime

2.4.1 Crédito de alto riesgo

2.4.2 El apetito de Wall Street

2.5 Agencias Calificadoras

2.5.1 El negocio de calificar

2.5.2 Eliminando el riesgo por completo

Capítulo 3 La caída del mercado financiero

3.1 Los CDO’s: bombas de tiempo

3.2 El revés en los precios de bienes raíces

3.2.1 2007. Los primeros Impagos

3.2.2 Rebajas en calificaciones

3.3 Los grandes jugadores y las grandes apuestas

3.3.1 Goldman Sachs

3.3.2 Citigroup

3.3.3 AIG

3.4 2008.

3.4.1 La caída de Bear Stearns

3.4.2 Riesgo sistemático

3.4.3 La quiebra de Fannie Mae y Freddie Mac

3.4.4 La caída de Leheman Brothers

3.4.5 El rescate de AIG

3.5 Crisis y pánico –Dow Jones–

3.5.1 La caída de la economía real. Impactos

3.5.2 Los embargos de casas

Capítulo 4 Conclusiones de la crisis

Anexos

Glosario de términos

Bibliografía

Introducción

El mundo de hoy en día, es un mundo muy diferente al del siglo pasado. Muchas de las cosas que se consideraban imposibles han sido logradas y otras más, aquellas que ni siquiera eran consideradas ni imaginadas han cobrado vida y surgido entre las naciones adoptando una gran popularidad. Sencillamente el mundo de hoy se encuentra ampliamente intercomunicado, vivimos en la era de la comunicación, como ya ha sido mencionado por los medios tradicionales y los nuevos medios, siendo estos últimos los que parecen liderar una definitiva diligencia de carácter revolucionario que ha llegado aquí para quedarse.

El mundo de hoy ha sido testigo de la evolución en los medios de comunicación, no olvida sus raíces donde la distancia física entre las personas era determinante en el caso de cualquier menester, de cualquier tipo y propósito. La distancia que existía entre una nación y otra para hacer posible transacciones mercantiles, acuerdos diplomáticos o simplemente notificaciones quedaban a manos de los medios tradicionales de comunicación.

La era moderna ha hecho que ciertas cosas funcionaran y lo hicieran de manera diferente a como lo hacían antes. La distancia parece verse acortada hasta parecer un hecho que no se toma en cuenta pues al toque de un botón el mundo se intercomunica en cuestión de segundos o incluso menos.

El factor de la comunicación entre el mundo nos es de suma importancia y es la vía de introducirnos al estudio de nuestro tema. Quizás si nuestro tema de estudio – la crisis financiera – se hubiese ubicado temporalmente en la década de los 30 no estaríamos hablando sino de la misma gran depresión. Y es que no hay mejor manera de comparar el efecto “comunicación” que comparando la crisis financiera de 1929 con la crisis financiera de 2008.

La burbuja hipotecaria que estalló en el año 2008 ha sido calificada como la crisis económica más severa que el mundo entero ha enfrentado, ha superado a la legendaria crisis de 1929 en impacto, profundidad y costo, pero ¿Cómo una crisis netamente financiera afecta tanto a la economía real?

La gran depresión de los años 30's provocó en E.E.U.U. un desempleo de 25%, las imágenes en blanco y negro que observamos en películas de la época que muestran a gente enfilándose para comer en comedores para indigentes retratan el impacto de la crisis en la economía real.

E.E.U.U. siempre ha sido conocido como la punta de lanza del capitalismo, sin embargo durante la gran depresión parecía que el capitalismo había fallado, la gente hablaba de socialismo y en las elecciones de 1932 el partido Socialista Norteamericano alcanzó más de un millón de votos. Sin embargo Franklin Roosevelt se elegiría presidente.

No es en ningún caso objetivo nuestro cuestionar las fallas o aciertos de algún modelo económico en particular, sin embargo el párrafo anterior se excusa en hacer valer un punto: Hasta la más fuerte ideología puede verse tambaleante cuando una crisis ocurre. Ese es el poder de la crisis, es el poder de la desesperación y el sentimiento de desasosiego que todo humano sentiría cuando se encuentra en una situación tan precaria como la crisis.

La crisis de 1929 fue una crisis que estalló en la bolsa de valores de Wall Street, la euforia de los especuladores como en toda burbuja había sobrevalorado los activos que se comerciaban. La cantidad de especuladores que llevaron a este punto crítico las acciones pueden contarse por unos cientos de miles.

La crisis que estudiaremos – y la más reciente en la historia humana hasta el momento en el que este texto fue escrito – supera a la gran depresión del 29.

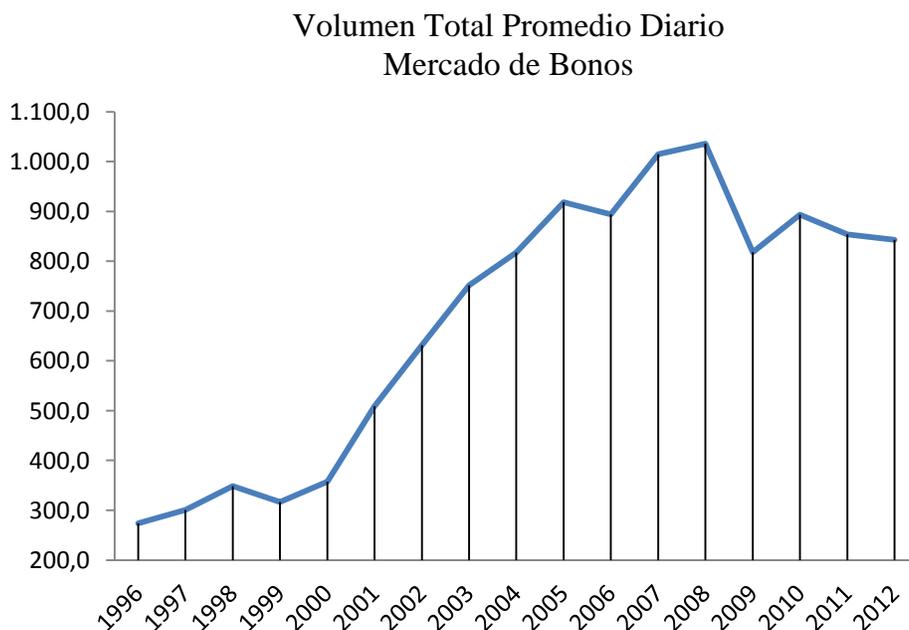
La razón de esto tiene principalmente que ver con el incremento del tamaño del sector financiero el cual ha venido creciendo exponencialmente durante los últimos años, por ejemplo, en los E.E.U.U. el sector financiero fue el que presentó un mayor crecimiento de toda la economía teniendo a finales de los 80's una participación del 5% del PIB de ese país para pasar a conformar el 8% del PIB a principios del Siglo XXI. En 1980 los rendimientos del sector financiero tenían tasas de 15%, para 2003 el rendimiento de este sector rebasaba el 33%.

**Mercado de Bonos de E.E.U.U.
Volumen promedio de operaciones diarias
Dólares en MMDD**

	Municipal	Treasury	Non-Agency			Corporate	Federal Agency	Total
			Agency MBS	MBS	ABS	Debt	Securities	
1996	1.1	203.7	38.1	-	-	-	31.1	274.0
1997	1.1	212.1	47.1	-	-	-	40.2	300.5
1998	3.3	226.6	70.9	-	-	-	47.6	348.5
1999	8.3	186.5	67.1	-	-	-	54.5	316.5
2000	8.8	206.5	69.5	-	-	-	72.8	357.6
2001	8.8	297.9	112.0	-	-	-	90.2	508.9
2002	10.7	366.4	154.5	-	-	17.8	81.8	631.2
2003	12.6	433.5	206.0	-	-	18.0	81.7	751.8
2004	14.8	499.0	207.4	-	-	17.3	78.8	817.3
2005	16.9	554.5	251.8	-	-	16.6	78.8	918.6
2006	23.1	524.7	254.6	-	-	16.9	74.4	893.7
2007	25.1	570.2	320.1	-	-	16.4	83.0	1,014.9
2008	19.4	553.1	344.9	-	-	14.3	104.5	1,036.1
2009	12.5	407.9	299.9	-	-	19.9	77.7	817.8
2010	13.3	528.2	320.6	-	-	20.5	11.2	893.7
2011	11.3	567.8	243.3	4.4	1.5	15.6	9.6	853.5
2012	11.3	518.9	280.4	4.5	1.5	16.7	9.7	843.1

Tabla 1 Fuente: Banco de la Reserva Federal de Nueva York

La tabla anterior nos muestra el promedio diario del volumen de operaciones realizadas sólo en el mercado de bonos de E.E.U.U. y para una mejor apreciación mostraremos el comportamiento del volumen promedio diario del total de bonos sólo del gobierno de E.E.U.U. ya que el mercado de capitales y de derivados por el momento no los estamos tomando en cuenta, respecto al volumen de operaciones que ocurre en el mercado de Norteamérica, ya que hace falta mencionar que los mercados asiáticos y europeos también tienen una muy gran presencia bursátil, finalmente los países emergentes son también influenciados por esta tendencia, incrementando el volumen en dichos mercados, muchas veces con mayores flujos de capital porcentualmente hablando, sin embargo y por ahora solo nos concentraremos en el mercado bursátil estadounidense.



Fuente: Elaboración propia con base en datos de la Reserva Federal de E.E.U.U.

Como se observa claramente, el volumen promedio de operaciones en bonos del tesoro está en constante crecimiento y no solo eso, crece a una tasa exponencial con el pasar de los años. Tan solo la diferencia del promedio de volumen en el año de 1996 con el promedio de 2007 es suficiente para dar un claro escenario de como el sector financiero ha crecido pues de manera similar al mercado de bonos, el mercado de capitales y derivados ha crecido exponencialmente.

Sin embargo, si somos observadores podremos ver como en 2008 a 2009 existe un declive en el volumen, de 1036.1 mil millones de dólares en promedio diario pasa a 817.8 MMDD de promedio diario de volumen de operaciones, es decir, un 21% menos.

Es esta fluctuación a la baja – y la razón de que ésta haya ocurrido – lo que nos ocupara en los capítulos siguientes. Es el efecto “crisis” lo que provocaría un descarrilamiento de la economía real, llevando a todos los sectores económicos a un fuerte golpe económico que puede verse no sólo en el sector financiero, sino en cada sector económico.

Exploraremos brevemente las causas y efectos de la crisis de 2008, pues nos concentraremos en analizar y extender el papel que conformaron una parte específica del sector financiero; el sector de derivados, un mercado relativamente nuevo dentro del mundo financiero y siendo aún más específicos abundaremos en entender y analizar dos productos derivados, los Credit Default Swaps -CFD's- y los Collateralized Debt Obligations o CDO's y cómo se vieron involucrados en la gestión de la burbuja especulativa que comenzó en el mercado de bienes raíces.

Por el momento, recurriendo al desempeño del mercado financiero a través del tiempo e inspeccionándolo a nivel desagregado también encontramos ejemplos del crecimiento colosal de este sector, por ejemplo, los activos de *JP Morgan* –véase glosario– pasaron de \$667 mil millones de dólares en 1999 a \$2.2 billones de dólares en 2008. *Goldman Sachs* pasó de un valor estimado en \$250 mil millones a \$1.1 billones de dólares en el

mismo tiempo. *Bank of America*, *Citigroup* y *Lehman Brothers* crecieron a tasas anuales de 14%, 12% y 21% respectivamente.¹

Los fondos de inversión, hedge funds y demás bancos de inversión crecieron más que los bancos comerciales, no es de extrañar que por ello Warren Buffet, el legendario magnate inversionista de Wall Street y CEO de Berkshire Hathaway afirmó ante “*La Comisión Investigadora de la Crisis Financiera*” (comisión encargada directamente de destapar todo asunto concerniente directa e indirectamente a la gestión, desarrollo y partes implicadas en la crisis financiera mundial) que “muy, muy pocas personas podían apreciar la burbuja”² refiriéndose a la burbuja hipotecaria, pues el sector financiero venía creciendo, formando y reventando burbujas a una velocidad que nunca antes se había visto, sin embargo ésta última burbuja financiera que comenzó – como veremos más adelante – con un incremento en créditos hipotecarios y alimentada después por la ambición de los mercados de Derivados y los Hedge Funds, pasaría a recaer sobre todo el mundo, economías desarrolladas y emergentes.

Realmente a lo que Buffet se refería, era a la gran falta que las instituciones financieras estaban cometiendo. La burbuja hipotecaria y la crisis financiera se estaban gestionando a costa de los grandes bancos, casas de bolsa y hedge funds y a pesar de la pericia y experiencia de dichos participantes, la crisis llevaría consigo a la quiebra a muchos de ellos.

Como aseveramos en éste documento, la crisis financiera mundial fue una consecuencia – con magnitudes históricas – de errores humanos. No es posible, como ha sucedido en otros escenarios, atribuir la causa de la crisis económica a catástrofes naturales, a conflictos bélicos ni a la excesiva inclusión de modelos computarizados en los mercados financieros. Éste debacle de la economía se debió a muchas acciones

¹ Bloomberg, Función de Análisis Financiero, Clasificación pública para JPM, Citigroup, Bank of America, Goldman Sachs, y Lehman Brothers

² Warren Buffet, declaración ante la Comisión Investigadora de la Crisis Financiera. 2011. En inglés: Financial Crisis Inquiry Commission Report (FCICR)

inapropiadas – y a su vez a la falta de acciones preventivas – que en un mercado tan desregularizado como los mercados financieros especialmente en la estructuración del mayor mercado financiero, los derivados, terminó por ocasionar la más grande contracción económica de la que el mundo tenga memoria.

La historia en Wall Street nos muestra que nadie está libre de riesgo y que hasta los más grandes pueden caer. La crisis “subprime” no fue la primera crisis financiera de grandes magnitudes, antes de ella la precedieron grandes debacles de grandes firmas corporativas que implicaron pérdidas millonarias y quiebras de los que se les consideraba “too big to fail”.

No hay mejor ejemplo que la historia de Long-Term Capital Management, un gran hedge fund estadounidense liderado por los más grandes genios de la ingeniería financiera. LTCM había obtenido rendimientos –en los años previos a su debacle– de 19.9%, 42.8%, 40.8% y 17.1%.³ Sin embargo en 1998 cuando Rusia anuncia que incurriría en impagos debido a una reestructuración de su deuda, los mercados bursátiles de todo el mundo cayeron en pánico y empezaron a deshacerse de todos los junk bonds o bonos de alto rendimiento así como de los bonos de países de economías emergentes. LTCM mantenía una gran cantidad de su portafolios en bonos de alto riesgo que había comprado con un apalancamiento de \$24dls por cada dólar de la firma.

Este apalancamiento – en el cual se encontraban Merrill Lynch, JP Morgan, Morgan Stanley, Lehman Brothers, Goldman Sachs y Chase Manhattan como principales prestadores – representaba alrededor de un billón de dólares dentro del mercado de derivados, lo que representaba un riesgo inaceptable pues si las contrapartes de LTCM decidían cerrar posiciones en estos activos, el precio se desplomaría ocasionando que

³ Edwards, “Hedge Funds and the Collapse of Long-Term Capital Management,” pp. 197-200 y Bloomberg

incluso aquellos activos sin relación con LTCM cayeran en valor ocasionando que probablemente el mercado de derivados quedara inoperable durante un día o más.⁴

Para evitar que esto pasara, la Reserva Federal de los E.E.U.U. – o FED – llamó a una junta de emergencia a los principales bancos y entidades financieras con el fin de realizar un rescate de LTCM, finalmente se llegó al acuerdo donde se inyectarían 3.6 mil millones de dólares a Long-Term a cambio del 90% de sus activos – acciones y derivados – los cuales serían liquidados posteriormente.

A pesar de que en la caída y rescate de Long-Term no hubo fondos gubernamentales, quedaba en claro que E.E.U.U. estaba dispuesto a corregir las fallas sistémicas que ocasionaban los mercados financieros mediante intervenciones directas en la economía, éste no sería el primer rescate de la FED pues ya antes lo había hecho con el papel comercial (1970), los futuros en plata ((1982) y el mercado accionario cuando el Dow Jones cayó 26% en 3 días en 1987. Con esto la FED había sentado las bases para que los inversionistas y las grandes entidades financieras dieran por asegurado que ante cualquier dificultad seria, el gobierno norteamericano entraría siempre al rescate aunque esto significara una completa oposición a lo que el modelo económico estadounidense – la economía de libre mercado y sin intervenciones - establece y que tan efusivamente propone al mundo entero.

⁴ William J. McDonough, presidente de la Reserva Federal Banco de Nueva, declaración ante la Comisión de servicios bancarios y financieros. Octubre 1, 1998.

Capítulo 1 Antecedentes de la Crisis Financiera

1.1 Los ciclos económicos estadounidenses

La política económica que más caracteriza a los E.E.U.U. es la de no intervención, no regulación. Fundamentan la no intervención con la tesis de que el libre mercado por sí mismo corregirá y optimizará por sí mismo la oferta y demanda, dados el conjunto de sujetos racionales que lo integran.

Alan Greenspan afirmó en 1999 – en ese entonces presidente de la reserva federal – que “hay una visión histórica, una histórica aproximación, que una mano ligera en la regulación es la manera apropiada de regular”⁵.

Sin embargo en la práctica, observamos que sí existe intervención en la economía por parte del banco central, el cual tiene políticas fiscales y monetarias de las cuales valerse para realizar sus intervenciones, sin embargo es la política monetaria la que se usa por protocolo como la más recurrente para intervenir en la economía.

La primera forma de intervención y la más característica de un banco central es la influencia que ejerce sobre la tasa de interés. Siendo la compra y venta de bonos – modificando la oferta y demanda de estos – la manera en la que la tasa de interés se modifica.

Por ley – de acuerdo a la teoría económica – una tasa de interés elevada es conveniente para frenar ‘olas’ inflacionarias. La inflación es causada por un conjunto de factores que pueden variar de acuerdo a diferentes factores, siendo el alza de salarios, el aumento del ingreso promedio, el aumento de la demanda, entre otros, algunos causantes de inflación. En teoría, si la oferta monetaria está en paridad con el

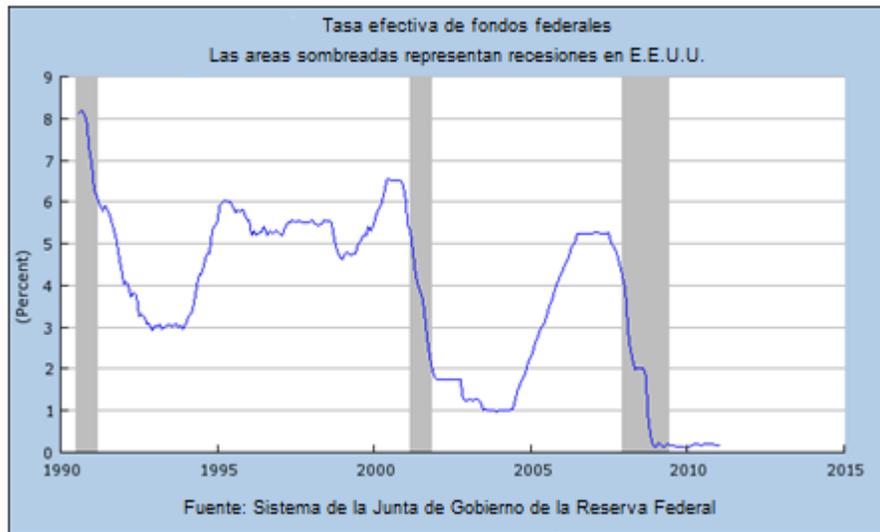
⁵ Alan Greenspan, “The Evolution of Bank Supervision,” American Bankers Association, Phoenix, Arizona, October 11, 1999.

crecimiento económico no debería existir inflación, sin embargo esto es muy difícil de llevar a cabo en la práctica.

Los bancos centrales entienden que una inflación controlada es símbolo de estabilidad, siendo la falta de control en esta una muy mala situación que afecta y hiera a todos los agentes económicos, desde las corporaciones más grandes hasta la gente de escasos recursos.

Por ello alterar la tasa de interés es un mecanismo recurrente y utilizado con demostrada eficacia para impulsar o detener la economía. La tasa de interés actúa como el freno y el acelerador en un automóvil. Por el momento este concepto tan sencillo y simplificado de cómo actúa la tasa de interés tendrá que ser suficiente para no abundar más en este tema y explicar cómo formó una fuerte influencia en la gestión de la crisis financiera.

Como se muestra en la siguiente gráfica, el comportamiento de la tasa de interés está vinculado directamente con el comportamiento de la economía. Cuando ocurre una recesión – es decir, la economía simplemente no crece – las tasas de interés tienden a decrecer, esto con la finalidad de reactivar la economía, ‘darle un empujón’ al crecimiento económico. Una tasa de interés que es artificialmente modificada por el banco central provoca un gran efecto sobre la economía.



Una tasa de interés baja impulsa la inversión y el crecimiento económico de muchas maneras ya que hace más accesible y asequible el obtener crédito para realizar proyectos de inversión, visto por el lado inversionista, los bonos del gobierno pagan menos rendimientos por lo que se vuelve más atractivo invertir en otros mercados que ofrecen un mejor rendimiento. Estos mercados pueden ser financieros o reales, por ejemplo, mercados de capitales o mercado de bienes raíces respectivamente.

La grafica anterior muestra como durante la primera mitad de la década del nuevo milenio las tasas descendían súbitamente de un aproximado 6% hasta un 1% en promedio.

La razón de esto se debe a una reciente recesión en los E.E.U.U. que se había provocado entre otras causas por los ataques terroristas en Nueva York de 2001. El pueblo norteamericano entró en pánico, la gente tenía miedo y eso se transfirió a la economía, las ventas desplomaron ya que los estadounidenses no deseaban ni se sentían con confianza de comprar bienes que comúnmente lo hacían.

La FED tomó medidas contundentes, reestableciendo una fuerte política en materia de política monetaria. Las tasas de interés se vieron reducidas significativamente, lo cual provocó un efecto satisfactorio en la economía, impulsándola hacia el recuperación.

1.2 E.E.U.U. tras el 2001

Del año 2000 al año 2005 las tasas de interés cayeron drásticamente a niveles históricamente bajos, se mantuvieron demasiado bajas por demasiado tiempo y generalmente cuando esto ocurre causa efectos secundarios en la economía.

Las tasas de interés con niveles históricamente bajos tarde o temprano tendrían que subir y fue así como durante más de 5 años se mantuvieron en niveles mínimos para después subir aceleradamente debido entre otras cosas, a la inflación.

El problema de que subieran repentinamente era que no mucha gente estaba preparada para este cambio repentino en las tasas de interés. Como más adelante mostraremos, algunos esquemas de pagos concedidos a familias estadounidenses estaban directamente relacionados a una tasa de interés fluctuante y no fija – lo que se conoce como fix income – y como el lector puede predecir, un crédito de tasa variable otorgado a una familia de alto riesgo crediticio en un bien como una casa puede ser – y así sería – un asunto que podría agravarse repentinamente.

La crisis económica y financiera provocó que después de elevarse, en 2008 las tasas volvieran a caer y establecerían nuevos mínimos históricos. Como mencionamos, el efecto en la economía al bajar las tasas de interés es inmediato, el mercado se llena de liquidez, la actividad económica se acentúa y la inversión se estimula debido a que “el costo del dinero” es menor. Entre otras cosas, como el crédito era más barato ahora, los créditos hipotecarios aumentaron de manera impactante. Los precios de las viviendas comenzaron a aumentar en todo Estados Unidos. En 8 años – de 1998 a 2006 – las viviendas y bienes raíces aumentaron en precio un 67%.⁶

⁶ Fuente: National Association of Realtors (E.E.U.U.): precios nacionales de casas obtenidos de los datos de ventas de casa existentes en comparación con el Segundo trimestre de 1998 (\$135,800) y Segundo trimestre de 2006 (\$227,100).

El público consumidor norteamericano refinanciaba sus hipotecas actualizando el valor incrementado de su vivienda. De esta manera, los consumidores, hipotecando sus viviendas y reevaluándolas obtenían ingresos que utilizaban para el consumo, principalmente más consumo a crédito. En un boletín de la Reserva Federal en 2006, destacan casos en Sacramento, California donde los precios de los bienes raíces habían aumentado en un rango de 150% a 200%⁷.

1.2.1 La primera recesión del siglo XXI

La recesión de principios de siglo fue un declive en las economías del mundo principalmente de las economías desarrolladas. La recesión afectó a la unión Europea principalmente de 2000 a 2001 y a los E.E.U.U. de 2002 a 2003.

El Reino Unido, Canadá y Australia evitaron en su mayor parte la recesión. Rusia vio un recuperación de su condición económica de los 90's. Japón continuó con su recesión de la década de los 90's.

La recesión de principios de siglo ha sido predicha por varios economistas debido al boom que tuvo la economía en los 90's acompañada de baja inflación y bajo desempleo.

El los E.E.U.U. para 1992 – acabando la recesión previa – el desempleo era de 7.8% sin embargo el salario medio aumento considerablemente hasta el año 2000. El crecimiento económico medido a través del PIB norteamericano alcanzo su máximo nivel en marzo de 2001. La economía estadounidense estaría en recesión de marzo de 2001 a noviembre de ese año.

⁷ Boletín de la Reserva Federal (2006): “Recent Changes in US Family Finances: Evidence from the 2001 and 2004 Survey of Consumer Finances,” Tablas 8A y 8B, pp. A8, A20–A23.

En lo que respecta a los mercados bursátiles, el NASDAQ recientemente había caído en lo que se conoce como la burbuja de internet, sin embargo por su parte el Dow Jones había permanecido relativamente calmo ante esta situación, no sería sino hasta el 11 de septiembre cuando registraría una pérdida histórica debido a los ataques terroristas en suelo norteamericano.

Posteriormente el DJIA volvería a caer los últimos trimestres de 2002 para finalmente obtener una recuperación a partir de 2003 para cuando el desempleo había sido reducido considerablemente.

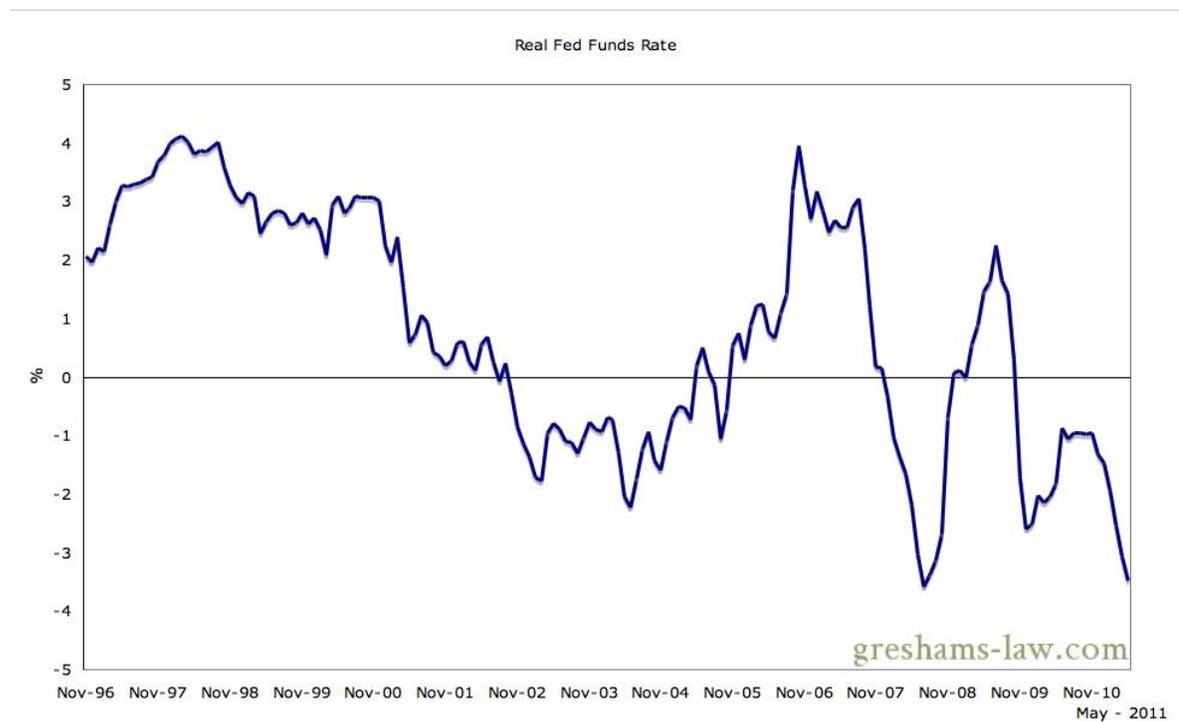
1.2.2 Política Monetaria de la Reserva Federal antes de la crisis

La política monetaria de la FED era mantener las tasas de interés en niveles bajos. La recesión de E.E.U.U. en 2001 había dejado al país con un nivel importante de desempleo, aunado a eso, los ataques terroristas del 11 de septiembre de ese mismo año llevaron a los consumidores y a toda la economía en general a contraerse aún más. La confianza del consumidor entre otros indicadores cayeron a niveles mínimos del año, la respuesta ante esta dificultad económica fue que la Reserva Federal impulsaría la economía mediante la creación de una tasa artificialmente baja de interés que mantendría a los consumidores y agentes económicos activos en los mercados y así reconstruir el crecimiento económico que tanto se había desacelerado.

La tasa de interés de los bonos federales, esta es la equivalente a la tasa de interés interbancaria en México es la tasa a la cual instituciones bancarias prestan dinero en la Reserva Federal a otros bancos, usualmente de un día para otro, en otras palabras, es la tasa que los bancos se cobran entre sí. La FED realiza cambios en estas tasas para variar la oferta de dinero.

La tasa real de estos bonos federales pasó a ser negativa en el año de 2008. Algo que no se veía desde la recesión anterior y que pasó a ser negativa en noviembre de 2002. Sin embargo esta vez, la tasa real negativa sería mayor a la vista antes en la recesión mencionada.

A continuación la gráfica ilustra el comportamiento que destaca cómo la tasa real se vio afectada conforme la evolución de la crisis y conforme esta se iba agravando el efecto se fue observando en el mercado financiero, bancario y finalmente en la economía real.



Capítulo 2. La gestión de la burbuja hipotecaria

Para entender cómo se gestionó la burbuja hipotecaria es necesario entender primero los factores individuales que fueron sumándose a dicha burbuja.

Abordaremos cada uno de ellos, siendo el mercado de bienes raíces uno de los principales puntos donde comienza la burbuja, sin embargo es importante entender como lo mencionábamos a manera de introducción, que la era de la comunicación actual en la que vivimos también formó parte de esta nueva burbuja.

La manera intercomunicada en la que todo está al alcance de un botón también es de destacarse cuando se trata de entender como una crisis se agrava tanto cuando es más fácil estar comunicado. Los efectos de la interdependencia bancaria hacen que las noticias se transmitan con mayor velocidad y fluidez provocando que todos aquellos que lo deseen puedan actuar al mismo momento. Lo que en términos de mercados bursátiles puede ser muy dañino.

Ahora bien, un hecho importante a destacar en la crisis financiera que estalló en 2008 es que toda la historia de la gestión de la crisis nos remonta a los créditos hipotecarios. Ya que también fue la característica de este tipo de créditos otorgados aquellos que lograron una participación mayormente dañina entre la gestión de la crisis.

A manera de introducción a los créditos de alto riesgo, estos son dados a familias de alto riesgo crediticio debido a su escasa solvencia económica, lo que a manera de estimación de riesgo puede ser alto en un caso individual, la probabilidad y la estadística pueden reducirlo si se juntan el suficiente número de elementos necesarios para hacerlo o al menos esa es la teórica y nuevamente la teoría prueba que muchas veces no coincide con la realidad.

Con la entrada del nuevo siglo, observamos una baja drástica en las tasas de interés que la FED establecía y que ya hemos mencionado las razones y causas que propiciaron las bajas a niveles – hasta entonces – mínimos históricos.

La razón de esta baja en las tasas de interés, ocasionó una escalada en los créditos que se hicieron accesibles a familias, sin embargo aún existe una innumerable cantidad de intermediarios que llevan el efecto bajo de tasas de interés de la Reserva Federal al consumidor común y corriente.

Una recesión en los E.E.U.U. la FED en motivo de disminuir y menguar los efectos de una recesión y propiciar respuesta económica en materia de política monetaria recurrió a realizar una severa baja en las tasas de interés con el fin de – según la teoría económica neoclásica – impulsar la actividad económica y con ello lograr una reactivación de la economía a nivel agregado y con ello lograr superar la recesión.

Cada elemento se debería combinar en suficiente manera para ocasionar que una burbuja hipotecaria se gestara en su primera fase para después desplomarse como cualquier otra burbuja.

2.1 El Wall Street del siglo XXI

Los mercados bursátiles de E.E.U.U. el New York Stock Exchange – NYSE – el Chicago Board Options Exchange – CBOE –, el National Association of Securities Dealers Automated Quotation –NASDAQ – por nombrar solo algunos han evolucionado conforme ha evolucionado la tecnología actual.

El NASDAQ por si solo cuenta con más de 5mil compañías y corporaciones, se caracteriza por contener las empresas de alta tecnología en electrónica, informática

telecomunicaciones, etc. El Índice Nasdaq 100 son las 100 empresas nacionales y extranjeras de mayor capitalización respecto al ramo de tecnología.

El NYSE fue en sus inicios una acera en la que bróker negociaban títulos de acciones de las empresas, en 1918 ya se conformaba como la principal bolsa de valores del mundo superando a la de Londres.

Las escenas de antaño que vemos en las películas que solían retratar a la actividad bursátil en donde se observan a los corredores en el piso de la bolsa gritando a sus colegas o haciendo complicadas señas a sus pares para comprar y vender algún activo son ya escenas caducas.

En el siglo XXI Wall Street y toda actividad bursátil se encuentra muy diferente al del siglo pasado. Para comenzar los grandes corros plagados de alaridos bróker han sido reemplazados por grandes monitores que despliegan al instante el movimiento del mercado y aún más importante, computadoras que mantienen la correlación de los mercados en todo el mundo actualizada al instante.

Los días de esperar la apertura del mercado para realizar trading – compra venta de valores financieros – han quedado atrás. Con la llegada del internet, las computadoras mantienen cotizaciones permanentemente lo que ha creado el premarket y el aftermarket. Estos son simple y sencillamente actividad bursátil que se lleva acabo fuera del horario oficial de apertura de mercados. El premarket y el aftermarket mantienen abiertos los mercados durante casi las 24 horas del día y en la mayoría de las veces los movimientos oscilantes son igual de importantes que durante la jornada normal.

Otra novedad que Wall Street añadió además del mercado de derivados y sus productos que se explicaran más adelante ha sido la intangibilidad.

Antes y nuevamente remontándonos a esas películas que plasmaron en nuestras mentes la actividad bursátil mostraban que la principal actividad era la compra venta de acciones y commodities. Las casas de bolsa cobraban por la “custodia” física de las acciones que pertenecen al comprador. Sin embargo el Wall Street actual mantiene poca o nula relación con esa imagen.

Actualmente se compra y vende nada físicamente existente. Por ejemplo, con la creación de los Exchange Trade Funds (ETF’s) antes se tenía que balancear con la compra de acciones que proporcionalmente fueran iguales pero a menor escala de aquello que deseaban replicar, por ejemplo, el ETF del Dow Jones debía incluir las 30 acciones de las 30 empresas que lo componen pero no solo eso, las empresas con más peso dentro del índice también debían tener mayor peso en el ETF. Esto no hacía sino que encarecer el costo de comprar el mercado – así llamado en el argot bursátil para referirse a comprar un índice bursátil – sin embargo en la actualidad con la llegada de los Contracts for difference (CFD’s) la necesidad de balancear con acciones un índice se hace nula pues lo único que se compra y vende son niveles. Los niveles de cualquier acción, índice, commodity o lo que el mercado pueda imaginar y su variación al comprar y vender es lo que Wall Street ha adoptado resultando en un abandono cada vez mayor de las acciones físicas y contratos escritos.

Esta correlación y esta virtualidad de los contratos y valores han hecho un mercado eficiente para traducir el precio a todo el globo terráqueo con mayor velocidad. El cambio en un precio es inmediato y es esta correlación la que más adelante abordaremos pues es fundamental para entender el impacto profundo de esta y las próximas crisis bursátiles.

En la actualidad la bolsa de Nueva York, el NYSE, es el mayor mercado bursátil del mundo en volumen de operaciones y también el que más empresas contempla. La bolsa

de mayor capitalización, es decir, la que más capitales entre compras ventas y valor cotizado tiene, es el NYSE siendo 5 veces mayor que el Nasdaq.

En resumen, el mercado de valores de nuestra época es un mercado dinámico que genera cotizaciones casi las 24hrs del día. Interrelacionado con las bolsas europeas y asiáticas vemos movimientos de capitales, entrada de órdenes de compra y venta durante la noche o madrugada.

La frase de la película de 1987 de Oliver Stone “Wall Street” en la que el personaje ficticio Gordon Gekko afirma que el dinero nunca duerme – money never sleeps – nunca ha tenido mayor acierto como en nuestra época.

Hoy en día desde cualquier plataforma informática con acceso a internet puede realizar operaciones de compra, venta, sin necesidad siquiera de un operador, trader o bróker.

Los llamados algoritmos, son programas electrónicos creados con la finalidad de operar por ellos mismos en el mercado de valores, una cosa que hace décadas habría sido impensable hoy es aplicada por los más grandes bancos e instituciones de inversión en todo el mundo.

Obviamente la tecnología no es la respuesta a todas las dificultades de la humanidad pues muchas veces crean nuevos problemas, en el caso de los algoritmos que realizan trading también sucede un nuevo problema, los que ahora son bautizados “Flash Crash”, no son sino choques del mercado, caídas abruptas que los mercados tienen cuando los algoritmos falla, creando una ola automática pero evidente de órdenes de mercado.

Por ahora no nos corresponde estudiar estos choques de mercado provocados por los algoritmos, aunque vale la pena mencionar que necesita ser un tema estudiado en abundancia para entender sus fallas y prevenciones, por ahora nos bastara resumir que los algoritmos son ordenes automatizadas de mercado, computadoras comerciando con

otras computadoras basándose en parámetros, indicadores, valores y volúmenes de operación de cualquier fuente posible.

La complejidad con la que han evolucionado estos sistemas ha sido tan basta y grande que aquello que se consideraba impensable es ahora cosa de todos los días.

El Wall Street de ahora no solo incluye a personas comerciando con personas especulando, buscando un beneficio en el corto o largo plazo, haciendo “market timing”, etc. Ahora también incluye a computadoras que se unen a la batalla de la especulación, computadoras que son capaces de detectar un fuerte volumen de compras o ventas y adelantarse ante estas para poder buscar un beneficio en el corto plazo de este movimiento fuerte del mercado así sean por milésimas de segundo.

Este es el Wall Street del día de hoy, una bolsa interrelacionada con todas las demás, una serie de órdenes de compra o venta basadas en análisis técnico, fundamental, participantes humanos y no humanos, programación de alta tecnología solo para buscar ganarle al mercado, donde existen stop loss y límites de ganancia. Sin duda alguna es un Wall Street evolucionado que mejora la forma y la velocidad en la que reaccionan los mercados.

Si bien esto puede ser bueno, pues ha dado acceso a cualquiera dispuesto a invertir, también provoca efectos más profundos, veloces y exagerados en los mercados de lo que se puede llegar a ver antes de todas estas tecnologías inmiscuidas en el mundo de las inversiones en las bolsas de valores.

2.1.1 El mercado de capitales

El mercado de capitales, también conocido como mercado accionario, es un tipo de mercado financiero en los que se ofrecen y demandan fondos o medios de financiación

a mediano y largo plazo. Su principal objetivo es participar como intermediario, canalizando los recursos frescos y el ahorro de los inversionistas; para que los emisores, lleven a cabo dentro de sus empresas operaciones de: financiamiento e inversión.

En función de los que se negocia en ellos:

- Mercados de valores
 - Instrumentos de renta fija.
 - Instrumentos de renta variable.

En función de su estructura:

- Mercados organizados
- Mercados no-organizados ("Over The Counter")

En función de los activos:

- Mercado primario: el activo es emitido por vez primera y cambia de manos entre el emisor y el comprador (ej.: Oferta Pública de Venta en el caso de renta variable, emisión de bonos en el caso de renta fija)
- Mercado secundario: los activos se intercambian entre distintos compradores para dotar de liquidez a dichos títulos y para la fijación de precios.

Dentro del mercado accionario intervienen diversas instituciones del sistema financiero que participan regulando y complementando las operaciones que se llevan a cabo dentro del mercado. Las siguientes cuatro entidades son las más imprescindibles:

- Bolsa de Valores: Su principal función es brindar una estructura operativa a las operaciones financieras, registrando y supervisando los movimientos efectuados por oferentes y demandantes de recursos. Además, da fe de cotizaciones e

informa al inversionista de la situación financiera y económica de la empresa y del comportamiento de sus instrumentos financieros.

- Emisoras: Son entidades que colocan acciones (parte alícuota del capital social) con el fin de obtener recursos del público inversionista. Las emisoras pueden ser sociedades anónimas, el gobierno federal, instituciones de crédito o entidades públicas descentralizadas.
- Intermediarios (Casa de Bolsa): Realizan las operaciones de compra y venta de acciones, así como, administración de carteras y portafolio de inversión de terceros.
- Inversionista: Los inversionistas pueden categorizarse en persona física, persona moral, inversionista extranjero, inversionista institucional o inversionista calificado). Son personas o instituciones con recursos económicos excedentes y disponibles para invertir en valores.

2.1.2 El Mercado de Derivados

Un derivado financiero o instrumento derivado es un producto financiero cuyo valor se basa en el precio de otro activo. El activo del que depende toma el nombre de activo subyacente, por ejemplo el valor de un futuro sobre el oro se basa en el precio del oro. Los subyacentes utilizados pueden ser muy diferentes, acciones, índices bursátiles, valores de renta fija, tipos de interés o también materias primas.

Las características generales de los derivados financieros son las siguientes:

- Su valor cambia en respuesta a los cambios de precio del activo subyacente. Existen derivados sobre productos agrícolas y ganaderos, metales, productos energéticos, divisas, acciones, índices bursátiles, tipos de interés, etc.

- Requiere una inversión inicial neta muy pequeña o nula, respecto a otro tipo de contratos que tienen una respuesta similar ante cambios en las condiciones del mercado. Lo que permite mayores ganancias como también mayores pérdidas.
- Se liquidará en una fecha futura.
- Pueden cotizarse en mercados organizados (como las bolsas) o no organizados ("OTC")

Contratos

- Operación de permuta financiera («Swaps»)
- Los contratos de futuros, forwards y compraventas a plazo negociados o no en un mercado o sistema organizado de negociación.
- Opciones, incluidos los warrants.
 - "Americana" (ejecutable durante toda la duración del contrato)
 - "Europea" (ejecutable solo al vencimiento)
- Contrato por diferencia

Dependiendo del subyacente

- Financieros
 - Sobre tipo de interés
 - Sobre acciones
 - Sobre divisas
 - Sobre bonos
 - Sobre riesgo crediticio
- No financieros
 - Sobre recursos básicos / "commodities", materias primas
 - metales
 - cereales
 - cítricos

- energía (petróleo, gas, electricidad...)
- otros
- Otros más:
 - Sobre condiciones climáticas
 - Sobre índices generales de precios e inflación

2.1.3 Credit Default Swaps

El credit default swap – CDS – es un contrato en el mercado de derivados muy semejante a un seguro, el vendedor del CDS se obliga a compensar al comprador en el caso de que ocurra un default – impago del activo – a cambio del pago de una o varias primas durante la vigencia del contrato.

De esta manera un inversionista puede cubrirse contra el riesgo de default ya que alguien más – el emisor del CDS – está asumiendo el riesgo de default.

En el caso de un impago – default – el comprador del CDS recibe la compensación por parte del emisor del contrato, sin embargo la gran diferencia que existe en los CDS sobre los seguros es que cualquiera puede adquirir un CDS.

No existe mejor manera de explicar el funcionamiento de los CDS's que ejemplificándolo de la siguiente manera: Supongamos un automóvil “x”, su dueño – una única persona – desea proteger su activo, por eso compra un seguro para protegerse en caso de robo o colisión, sin embargo no puede comprar un seguro si antes no posee el auto “x”, al menos esa es la lógica con los seguros, sin embargo, un credit default swap da la oportunidad de que cualquier persona pueda comprar un seguro sobre el mismo auto “x” aún sin ser el dueño de este, por lo que si el auto “x” sufre de robo o colisión el seguro debe pagar a todas las personas que posean un credit default swap sobre el auto “x” aún si ninguno de los compradores posee un auto.

Transfiriendo el ejemplo al mercado bursátil, cualquier inversionista puede adquirir CDS's aunque no sea poseedor de la acción, bono o contrato que asegura el swap y a cambio del pago de una prima, puede recibir la compensación en caso de que dicha acción, bono o contrato incumpla en sus pagos.

Los CDS existen desde la década de los 90's, su uso aumento considerablemente a partir de 2003 y en 2007 alcanzaron su máximo auge cuando la cantidad de CDS's era de \$62.2 billones de dólares. Después de la crisis la cantidad descendería considerablemente, siendo para mediados de 2010 \$26.3 billones de dólares.

Los CDS's son utilizados como mecanismos de cobertura o de especulación y sólo se comercian en mercados OTC.

Como la teoría económica estima, la desregularización del mercado bursátil acompañada de alta especulación y avaricia generan burbujas especulativas. Algunos declaran que ésta es la naturaleza del mercado mientras que otros lo miran con aversión, sin embargo no es menester nuestro – por ahora – juzgar dichos planteamientos, nos bastará pues con describir cómo estos elementos hicieron efervescencia en el mundo financiero hasta el punto de no poder más. En el caso de los CDO's ocurrió así, los especuladores con y sin CDO's comenzaron a crear derivados de dichos activos – así es, derivados de derivados – lo que se conoce como CDO's sintéticos, donde básicamente dos o más contrapartes toman posturas diferentes respecto a un ente económico y de suceder una o tal cosa previamente determinada, una contraparte dará un flujo a otra. Esto normalmente bajo el pago obligatorio y acordado de una prima por parte del contratante. En el caso de los CDS's, el contratante del swap pagará un flujo de efectivo constante durante la duración del contrato, a cambio, el vendedor del swap asegura una protección económica contra un riesgo de impago también específicamente establecido en el contrato.

En simples palabras, un inversionista está obteniendo un seguro en caso de que ocurran eventos que le sean desfavorables, sin embargo la especulación misma implicada en el negocio de estos derivados es literalmente una apuesta.

La importancia que tiene el mencionar cómo se fueron diversificando estos activos financieros es la de comprender que al ir creándose activos sobre otros activos, como capas sobre capas, era más difícil entender el rango que abarcaba cada instrumento y a su vez, era más fácil como inversionista pasar a formar parte de ello.

2.1.4 Collateralized Debt Obligations

Los Collateralized Debt Obligations o CDO's son contratos que se comercian en el mercado de derivados. Son una ramificación de los activos estructurados ya que al igual que cualquier derivado, su desempeño está en función de otro u otros activos.

El valor de un CDO es calculado en base al ingreso fijo que espera percibir por parte del activo subyacente. Para calcular el rendimiento se toman valores como el riesgo y el ingreso esperado, donde los CDO's se subdividen en múltiples categorías de riesgo. Los CDO's "senior" son los considerados como los instrumentos con el menor riesgo dentro de este tipo de derivado.

Al igual que todo activo, las leyes de la oferta y la demanda operan sobre estos, haciendo que los CDO's de menor calificación ofrezcan un mayor desempeño para de esta forma compensar por su relativo mayor riesgo.

En términos simples un CDO ofrece una promesa de recibir un flujo de efectivo en pagos periódicos y durante un tiempo determinado. El dinero que pagan estos instrumentos viene del dinero que paga un activo subyacente el cual puede ser cualquier cosa, desde bonos gubernamentales, dividendos de acciones, deuda empresarial,

hipotecas comerciales, etc. Del dinero que recaudan los CDO's se le paga al inversionista teniendo preferencia los denominados "senior".

Por consiguiente si un CDO en algún activo no recauda el suficiente dinero para pagar a todos los inversionistas, los CDO's de menor calificación son los primeros en tener pérdidas.

Como mencionamos, se puede emitir CDO sobre casi cualquier activo que ofrezca un rendimiento futuro, incluso si el activo no existe físicamente.

Es correcto, un CDO común ofrece un flujo de dinero proveniente de algún activo real, como bonos, acciones, hipotecas, etc. Pero también existe la posibilidad de comprar CDO's sintéticos los cuales no tienen como activos subyacentes hipotecas, bonos o deuda, sino que es dinero apalancado – crédito – y el rendimiento de estos está en función del rendimiento de otros CDO's.

La creación de CDO's sintéticos es más fácil que la creación de CDO's ordinarios puesto que al ser totalmente virtuales, no crean costo de almacenamiento, no necesitan un activo real sino que simplemente están en función de otro CDO que verdaderamente está en función de un instrumento real.

La idea inicial de obtener un instrumento que pague en relación al desempeño de otro instrumento permite que el inversionista reduzca el riesgo de su portafolio, mediante la diversificación, de manera que puede tener CDO's que obtengan rendimientos de hipotecas comerciales, deuda pública gubernamental, deuda privada empresarial, e incluso tener todos estos rendimientos dentro de un solo CDO. De esta manera el riesgo se minimiza pues la gran diversificación del portafolio del inversionista mejora su posición frente al riesgo.

Aún mejor, con la combinación de CDO's con CDS's se puede entrar como inversionista al mercado bursátil y poder contar con una cobertura total sobre el desempeño del dinero invertido.

Sin embargo como quedará señalado a lo largo de este texto, la idea inicial del CDO se malversó a todos niveles, desde lo más alto con la creación de CDO's sintéticos hasta lo más bajo con la concentración de las hipotecas subprime como parte de los CDO's más confiables. La especulación con CDO's y CDS's llevaron a ir un paso más allá de lo que quizás debió haberse ido y por ello la gestión y crash de esta burbuja hipotecaria.

2.2 El mercado de bienes raíces

Es de conocimiento público que los bienes raíces siempre son una buena inversión pues otra cosa como la tierra no existe y el que posee la tierra posee más que solo eso. Sin embargo también se conoce que en algunos lugares –léase países– es más seguro comprar la tierra.

Los E.E.U.U. siempre se ha caracterizado por ser privilegiado dentro de su territorio teniendo una extensión inmensa comparada con la de países europeos y centroamericanos. No sólo eso, la mayor potencia mundial, el país más rico del mundo y también el más poderoso goza de una característica: “los bienes raíces en E.E.U.U. siempre suben”. O al menos eso se pensaba y no por corazonada, en la siguiente sección se clarifica más el porqué de esta creencia. Por ahora nos reservaremos a entender que los bienes raíces son inversiones patrimoniales, caras pero que ofrecen más plusvalía que muchas otras inversiones. Son inversiones de largo plazo con mucho futuro, capaces de generar rendimientos altos y son versátiles, tienen facilidad para desarrollarse y generar aún más plusvalía. Los bienes raíces son atractivos tanto para

compradores y vendedores, tanto para familias como para empresas. Por lo que el mercado de viviendas, de bienes raíces y todo lo relacionado con ellos siempre es un enmarcado dinámico, activo y creciente hasta el momento de la crisis de la que extenderemos plenamente el tema del papel que tuvieron en la crisis de 2008.

2.2.1 Bienes raíces en América

Algunos economistas sustentan que la razón por la cual la burbuja hipotecaria creció, fue básicamente porque la FED mantuvo tasas de interés muy bajas por mucho tiempo.⁸ Esto tiene sustentación teórica, ya que la teoría económica liberal afirma que las tasas de interés muy bajas durante periodos prolongados conllevan la sobrevaloración de activos financieros como las acciones.

Sin embargo, también existen personalidades respetadas dentro del mundo de la economía que refutan la idea de que la Reserva Federal haya ocasionado la burbuja que reventaría en 2008 argumentando que, en el caso específico de las hipotecas, el público posa su atención en las tasas de interés a largo plazo, no en las tasas de corto plazo.⁹ Otra teoría, menciona que una nueva generación de inversionistas en países emergentes – principalmente los BRICK – habían logrado acumular una cantidad sustancial de capital y buscaban colocar éste capital en instrumentos seguros y de alto rendimiento, pero dado que las condiciones económicas y el sistema bancario de sus países locales eran considerados frágiles, buscaban activos norteamericanos y encontrarían la perfecta combinación entre rendimiento y bajo riesgo en los bonos hipotecarios.

A pesar de que existan opiniones divergentes respecto a qué tanto recae la culpa de las tasas de interés que mantenía la FED, las condiciones que ocurrieron – uniendo todos

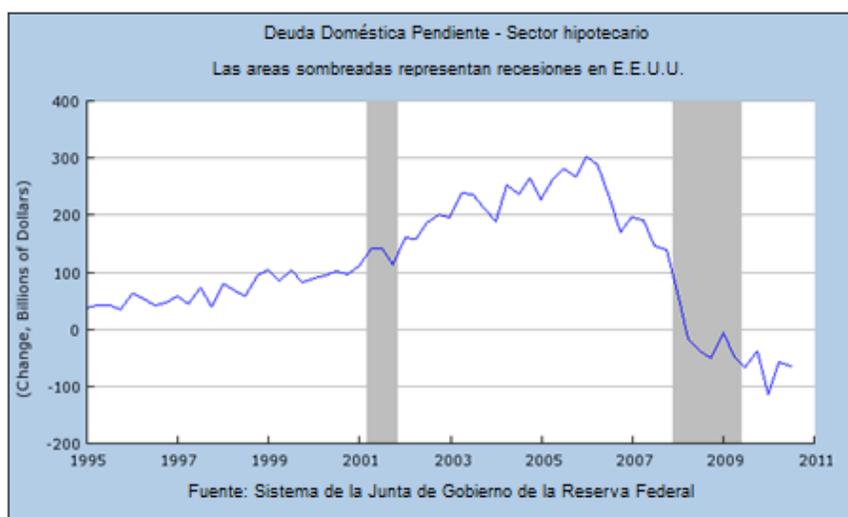
⁸ John Taylor, economista por la Universidad de Stanford y Secretario del Tesoro para asuntos internacionales de los E.E.U.U. es uno de los principales defensores de esta idea.

⁹ Ben Bernanke presidente de la Reserva Federal durante el periodo de la crisis refuta con estos argumentos la culpa que se le imputa a la FED por su participación en la gestión de la crisis.

los factores – gestionaron un “boom inmobiliario” que al reventar haría incurrir al mundo en la peor crisis financiera.

Este rally en los bienes raíces atrajo rápidamente a una importante cantidad de inversionistas y especuladores, los cuales, buscando obtener beneficios por el incremento del valor de las viviendas comenzaron a comprar bienes raíces aún en espacios donde todavía no se había planificado una construcción. Para el primer semestre de 2005, 1 de cada 10 casas que se vendían en E.E.U.U. eran compradas por inversionistas o especuladores de bienes raíces.¹⁰

Norteamérica vivió lo que parecía una “fiebre del oro” en el mercado hipotecario. Esta fiebre se extendió hasta el público en general, el incremento en el valor de las viviendas, nunca antes visto, llevó a los norteamericanos comunes y corrientes a buscar una hipoteca extra para comprar una vivienda y después, revenderla y ganar una sustancial cantidad de dinero en el proceso.



2.2.2 Fannie Mae y Freddie Mac

¹⁰Conferencia de prensa de la Mortgage Bankers Association (E.E.U.U.): “Mortgage Originations Rise in First Half of 2005; Demand for Interest Only, Option ARM and Alt-A Products Increases,” Octubre 25, 2005.

La Asociación Federal Nacional Hipotecaria – en inglés Fannie Mae – y la Corporación Federal de Préstamos Hipotecarios – Freddie Mac – fueron fundadas en 1938 y 1970 respectivamente.

Fannie Mae fue creada durante la gran depresión como parte del acuerdo económico de Franklin Roosevelt para impulsar el desarrollo y crecimiento económico. Freddie Mac y Fannie Mae son empresas con capital del gobierno y su función es la de expandir el mercado secundario de hipotecas. Esto lo hacen mediante la creación de MBS's – mortgage-backed securities – los cuales se conforman a partir de la agrupación de múltiples hipotecas de gente común en la forma de un activo financiero.

El activo financiero cobra forma de contrato el cual establece que una parte del flujo de efectivo proveniente del pago de hipotecas será propiedad del poseedor del activo, tal como los CDO's.

Mediante esta práctica se consigue que el banco prestamista venda hipotecas a Fannie Mae y Freddie Mac y con ello consigue recapitalizarse para poder otorgar nuevos créditos. El público en general se beneficia de esta práctica mediante el acceso a un crédito hipotecario de relativo bajo costo.

Justo de la misma manera que los credit default swaps, Freddie Mac y Fannie Mae vendían estos MBS's a inversionistas los cuales le pagaban una prima a cambio de que estas dos instituciones asumieran el riesgo crediticio de las hipotecas. La prima por la garantía que ofrecían a los inversionistas era la manera en la que Freddie Mac y Fannie Mae hacían dinero.

El resultado de estas empresas benefició ampliamente a la clase media estadounidense que veía accesible el crédito hipotecario y con ello la oportunidad de hacerse de un patrimonio. Sin embargo para 1999 la administración Clinton presiono ampliamente para que ambas empresas incluyeran dentro de sus portafolios hipotecas otorgadas a

personas de bajo ingreso, con ello se pretendía extender el beneficio a las clases de menor ingreso en los Estados Unidos, sin embargo esto significaba que los créditos hipotecarios otorgados a personas de bajos recursos eran hipotecas de alto riesgo, riesgo que se transferiría directamente a Fannie Mae y Freddie Mac.

En conjunto con esto, muchos bancos presionaron a Fannie Mae y Freddie Mac para que relajaran los requerimientos exigidos por ambas empresas para comprar MBS's pues hasta entonces las hipotecas que compraban – o mejor dicho los créditos – requerían de una extensa documentación que aseguraba la calidad financiera de la naturaleza del crédito. Los banqueros continuaron presionando y consiguieron que estos requerimientos fuesen menores lo que permitió incluir por primera vez hipotecas subprime¹¹ – véase hipotecas subprime –.

El New York Times describió en su publicación que mientras Fannie Mae y Freddie Mac entraran en el mercado de hipotecas subprime estarían aumentando significativamente el riesgo en sus portafolios. Riesgo que no se vería reflejado en una economía en expansión pero que sí vería serias dificultades en caso de una desaceleración económica.¹²

En 2003 el New York Times reiteraría su preocupación por esta práctica declarando que “el riesgo de Fannie Mae es más grande de lo que se piensa comúnmente”¹³. En el libro de Nassim Nicholas Taleb “El cisne negro: El impacto de lo altamente improbable” declara textualmente:

“Cuando miro al riesgo en Fannie Mae, la institución subsidiada por el gobierno, parece que está sentada en un barril de dinamita, vulnerable ante el más mínimo bamboleo.

¹¹ Holmes, Steven A. (September 30, 1999). "Fannie Mae Eases Credit To Aid Mortgage Lending". *New York Times*.

¹² Holmes, Steven A. (September 30, 1999). "Fannie Mae Eases Credit To Aid Mortgage Lending". *The New York Times*. Retrieved 2008-10-16.

¹³ Berenson, Alex (August 7, 2003). "Fannie Mae's Loss Risk Is Larger, Computer Models Show". *The New York Times*.

Pero no hay que preocuparse: su gran staff de científicos ven este evento muy improbable”¹⁴

Con billones de dólares en créditos hipotecarios en forma de MBS’s y posteriormente CDO’s contaminándose con créditos de alto riesgo tales como los subprime y Alt-A se creaba una bomba de tiempo capaz de terminar con el mercado accionario en todas sus divisiones, el crédito de cualquier tipo y el mercado de bienes raíces¹⁵.

2.3 Wall Street y el mercado inmobiliario

Los inmensos créditos hipotecarios, estandarizados a 30 años, llamaron la atención de inversionistas de todo el mundo que demandaban instrumentos financieros que se respaldaran en los mencionados créditos hipotecarios, por ser considerados como muy rentables y seguros.

Wall Street rápidamente elaboró instrumentos que tenían a las hipotecas como principal activo subyacente. Como mencionamos en un principio, la crisis que puso en entredicho la relativa estabilidad de los mercados financieros se debió a acciones inapropiadas de numerosos actores financieros. La idea de pensar que el precio de las casas iría siempre en ascenso fue en parte, lo que alimentó en gran medida esta burbuja. Bajo esta idea, se incurrió en creer que mientras más créditos se otorgaran, mayor sería la ganancia para los bancos.

Por su parte, en Wall Street los derivados que se estructuraban por paquetes conformados por préstamos hipotecarios circulaban cada vez en mayor volumen. Bajo la misma premisa – de que los precios siempre subirían – los activos financieros con

¹⁴ [□ □ ^ The Black Swan: Quotes & Warnings that the Imbeciles Chose to Ignore](#)

¹⁵ [America's Financial Apocalypse: Excerpts from the Real Estate Bubble](#)

subyacentes hipotecarios parecían ofrecer rendimientos altos con bajo riesgo, en otras palabras, el instrumento soñado de todo inversionista.

La bursatilización de los créditos hipotecarios se realizó con gran auge bajo nombres extravagantes como: Alt-A, subprime, I-O (sólo interés), low-doc, no-doc, ninja loans, etc. Cada uno de estos instrumentos – y los demás no mencionados – era un conglomerado de hipotecas de diferente tipo de clasificación, negociadas de diferentes maneras bajo términos distintos, con diferentes calificaciones, tasas y amortizaciones y por lo tanto de diferente riesgo.

Por su parte, los ejecutivos de créditos hipotecarios, atraídos por la “fiebre hipotecaria” disminuyeron su aversión al riesgo sobre clientes moratorios en hipotecas, incentivados a vender a posibles prestatarios hipotecas no-tradicionales consideradas de mayor riesgo pues de esta manera, ganaban mejores comisiones.¹⁶ La lógica que subyace en la preferencia de otorgar hipotecas no-tradicionales es que al ser posteriormente clasificada y calificada como de riesgo considerable al momento de la emisión al mercado bursátil, el rendimiento que otorgan los paquetes de esta clase debe ser mayor, más alto que los bonos calificados como de bajo riesgo, por lo mismo resultaban más atractivos para inversionistas con una menor aversión al riesgo y en el transcurso de esta negociación, las comisiones para los ‘brokers’ eran más rentables.

Los préstamos hipotecarios extravagantes ya existían desde antes, pero eran otorgados sólo a personas con una reconocida solvencia económica, ahora se estaban otorgando con una facilidad nunca antes observada.

De esta manera podemos unir ambos factores que estaban ocurriendo tanto en el sector inmobiliario como en el sector financiero. Con la gran cantidad – y variedad – de créditos inmobiliarios circulando y la bursatilización de estos créditos, se crearon

¹⁶ Entrevista de la Comisión Investigadora de la Crisis Financiera a Julia Gordon y Michael Calhoun, del “Center for Responsible Lending”, Septiembre 16, 2010.

productos derivados que empaquetaban hipotecas en las que en realidad se desconocía el tipo de hipoteca. La alta bursatilidad de los paquetes de créditos hipotecarios hizo de estos un instrumento altamente comprado, vendido y re-vendido.

Se agregaban, se empaquetaban y agregaban préstamos hipotecarios a los paquetes ya existentes, lo que hizo que en realidad hasta la hipoteca con mayor riesgo de default encontrara un comprador en el mercado financiero.

De esta manera hemos establecido la cadena que se generaba en toda la economía, el público en general, motivado por el relativo abaratamiento de los préstamos acudía a su banco para solicitar un crédito inmobiliario, esto provocó una escalada en los precios de vivienda que atrajo a más prestatarios a involucrarse hipotecando sus casas, refinanciándolas y buscando incrementar el valor de sus propiedades. Tal hecho atrajo la atención de inversionistas de todo el globo terráqueo, que empezaron a mostrar atención en la gran cantidad de créditos.

Por su parte los bancos al otorgar la excesiva cantidad de créditos, sufrían una reducción importante en su liquidez, por ello debían encontrar una manera de recapitalizarse en el corto plazo, así pues, los bancos y Wall Street encontraron en común una forma de satisfacer su apetito por el dinero. De esta manera los créditos hipotecarios, se empaquetaron bajo distintas categorías y tipos de préstamo y se bursatilizaron. Ahora todo inversionista podía tomar parte en la “fiebre hipotecaria”.

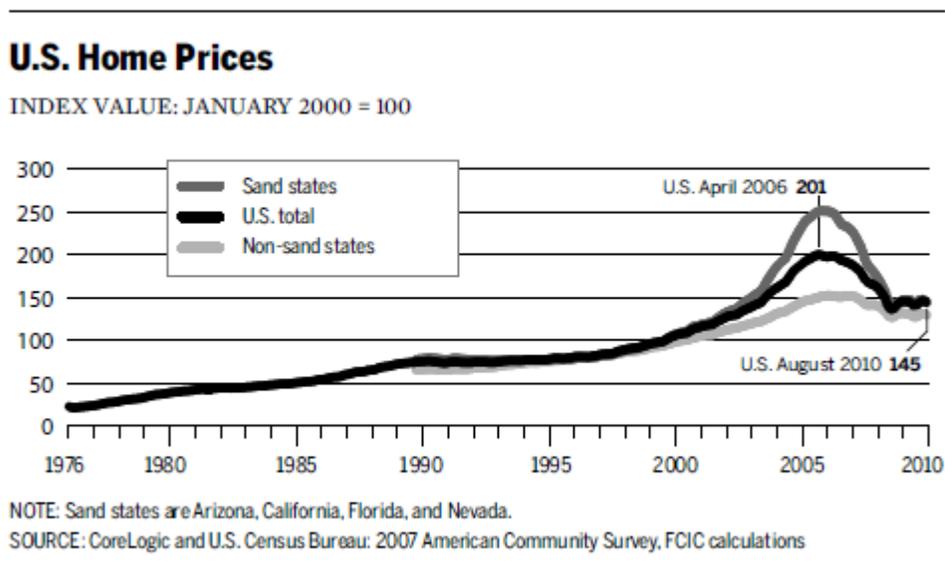
Los bancos, con los ingresos obtenidos de la colocación de los instrumentos financieros, volvieron al mercado inmobiliario para seguir otorgando prestamos al por mayor. Cuando se les agotaba la liquidez, volvían al mercado bursátil para vender los créditos y de esta forma re-capitalizarse.

Mientras tanto, en los mercados de derivados, los créditos eran comprados y vendidos indiscriminadamente. Como ya es costumbre, las grandes instituciones financieras

construían nuevos productos derivados, agregando activos, cambiando ponderaciones y estructurando nuevos paquetes, en otras palabras, acomplejando los activos que negocian. Estos nuevos paquetes eran revendidos, asegurados y nuevamente comerciados. Con la elaboración de estos nuevos paquetes, los créditos hipotecarios terminaron mezclándose unos con otros, haciendo una tarea casi imposible reconocer el tipo de préstamo involucraba cada instrumento. Así pues, las hipotecas de alto riesgo pasaron a ser parte de cualquier tenedor de derivados en créditos inmobiliarios.

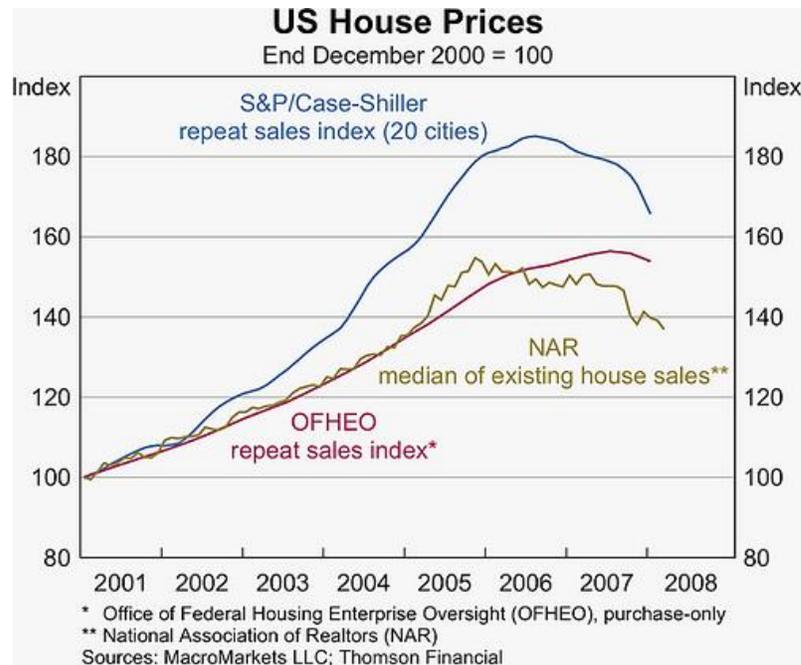
Entre las entidades financieras que comerciaban más con activos hipotecarios encontrábamos a grandes firmas como lo son Merrill Lynch, Bear Stearns y Lehman Brothers, mientras que por el lado de los bancos Citibank, Wells Fargo y el Washington Mutual impulsaban fuertemente el otorgamiento de créditos inmobiliarios.

2.3.1 El precio de los bienes raíces –tendencia-



La gráfica anterior nos muestra que, en conjunción con el incremento de precios se los bienes raíces, se venía gestando una tendencia alcista en todo el mercado inmobiliario,

tendencia que cambiaría justo cuando más estaba inmiscuido el sector inmobiliario en el sector financiero a través de bonos hipotecarios, CDO's o credit default swaps.



Como se observa en la gráfica 1.3 la tendencia alcista en las ventas de casas alcanzó su punto máximo en 2006, para tener un *pullback* o contracción de amplias dimensiones. Quizás el primer acercamiento al análisis de ésta gráfica sería el observar que el año base sobre el cual se calculan los índices graficados son diciembre de 2000, por lo que para el año 2006, el índice S&P/Case-Shiller había alcanzado un crecimiento de 80%.

Sin embargo, los activos bursátiles ya estaban demasiado inmersos en las hipotecas como para que no se hiciera notar un drástico cambio de tendencia.

El precio de las viviendas y bienes raíces topó el máximo en precios en la primavera de 2006, por lo que la histeria por crear CDO's habría de detenerse por sí misma al verse disminuidas las ventas de casas e inmuebles. Sin embargo, los CDO's habían mostrado ser tan rentables y lucrativos para los grandes bancos de inversión y manejadores de fondos que el negocio de seguir produciendo y vendiendo CDO's y CDS's no se vería perturbado por la manera en que se desempeñaba la economía real.

He aquí un momento más en el que claramente la economía financiera se despega de la economía real para formarse y dirigirse como si fuese autónoma. En otras palabras, Wall Street se valió por sus propios medios para seguir produciendo derivados que se constituían en activos subyacentes cada vez más difusos y ocultos. Este tipo de derivados se volvían complejos, sin embargo mantenían la idea de vender una protección en caso de impago.

Estos CDO's sintéticos permitían a inversionistas apostar a favor o en contra del mercado de bienes raíces, incluso se volvía frecuente que manejadores de fondos tuvieran dentro de su cartera a inversionistas que tenían diferentes – opuestos – intereses, sin embargo esto no impedía que las inversiones siguieran fluyendo, de hecho, los hedge funds se veían beneficiados con la venta de CDO's a pequeños y grandes inversionistas y lo que es más, estos hedge funds llegaban a comprar CDS's sobre los mismos CDO's que poseían. De esta manera, mientras el CDO pagara obtendrían ganancias, pero si incurría en impago, estos ganarían aún más debido al swap que habían adquirido.

Esta era una estrategia común entre varios hedge funds de mediano tamaño, sin embargo lo que debemos rescatar sobre esta situación es que, hasta antes de los CDS's, los inversionistas tradicionales, es decir, aquellos que comprarían directamente los activos sobre hipotecas, tenían el mayor incentivo para analizar y averiguar cómo se manejaba y cuál era el riesgo que contenían aquellos activos a comprar, sin embargo con la creación de los CDS's que como hemos mencionado fungían como un seguro, ya no era tan extremadamente necesario analizar el riesgo, bastaba con comprar además de los activos una cantidad de swaps que permitieran coberturar la inversión ante un riesgo de impago.

Ya hemos mencionado que los swaps hipotecarios iban más allá, permitiendo no solo al tenedor de activos sino a cualquier inversionista comprar cobertura contra el impago, de

tal manera que un inversionista podría verse beneficiado si el mercado colapsara aún si éste nunca hubiese comprado un CDO.

Sin embargo lo que no hemos mencionado es que con este tipo de coberturas tan fiables – con calificaciones AAA – hacían que ya ningún inversionista se preocupase tanto por la calidad de activos que compraba y en realidad ya no quedaba claro si existiría alguien que se preocupase tanto por conocer realmente el riesgo subyacente de las inversiones que estaban realizando.

Los agentes de mercado que participaban en estas inversiones reconocían que los CDO's aumentaban la demanda por activos financieros sustentados en créditos hipotecarios y siempre buscaban el que otorgase mayor rendimiento, es decir los de mayor volatilidad, también conocidos como supprime.

2.3.2 Bursatilización de hipotecas –CDO's-

Hasta ahora hemos mencionado tímidamente el papel que los CDO's jugaban dentro de Wall Street. Sin embargo, la verdad es que formaban una parte muy importante dentro de esta, tan solo para venderse, era difícil colocar en el mercado financiero un bono hipotecario que no tuviera una calificación triple A ya que esto representaba un mayor riesgo de impago, lo que es el mayor temor de cualquier inversionista.

La solución de Wall Street fue sencilla, “crearon un inversionista”.¹⁷ Lo que esto significaba era que se crearían nuevos derivados estructurados que actuarían como inversionistas de manera que comprarían una masiva cantidad de bonos hipotecarios con baja calificación – principalmente BBB y A – y que serían manejados por los bancos de inversión los cuales a su vez venderían estos nuevos derivados – CDO's – a los inversionistas y, como este era un nuevo instrumento financiero, a su vez se dividía

¹⁷Donovan, Joe., Reporte de los Activos bursátiles Febrero “The ‘What If ’s’ in ABS CDOs,” 18, 2002

en diferentes niveles de riesgo donde el nivel “Senior” era el nivel de riesgo menos elevado que recibía primero los pagos que se recopilaban de todos los títulos hipotecarios mientras que el nivel “Junior” ofrecía rendimientos más elevados pero al mismo tiempo el riesgo era mayor, siendo los últimos en recibir los pagos de las hipotecas que los CDO’s comprendían.

Como era un nuevo derivado, los CDO’s eran clasificados como un nuevo producto de inversión y por lo tanto, recibirían una nueva calificación que efectivamente sería más alta que los bonos hipotecarios por sí solos. El 80% de los CDO’s tenían calificación triple A.

A pesar de que se basaban en bonos de baja calificación, la matemática financiera hacía posible que ahora recibieran la máxima calificación en grado de inversión. La lógica detrás de esto – según las calificadoras – era que si se podían aglomerar suficientes hipotecas de baja calificación entonces se podía crear una diversificación de la composición de los CDO’s que resultaría benefactora de tal forma que si un préstamo inmobiliario no era pagado, era menos probable que otro o más préstamos incurrieran en impago al mismo tiempo.

De esta manera parecía brillante las formas en las que Wall Street administraba y manejaba el riesgo, de tal forma que los CDO’s se hicieron partes esenciales en la cadena financiera que se había creado. Durante el periodo de 2003 a 2007, los precios de las viviendas crecieron 27% en todo E.E.U.U. y en ese mismo periodo se bursatilizaron \$4 billones de dólares de los cuales \$700 mil millones eran CDO’s.¹⁸

Con esto podemos entender cuál era el motor que impulsaba al mercado real a facilitar la expansión de las hipotecas de mayor riesgo, es decir las hipotecas subprime. Eran los

¹⁸ Comisión Investigadora de la Crisis Económica, con información de Moody’s database, y Moody’s CDO Enhanced Monitoring Service database. El cálculo se hizo en base a CDO’s con al menos 10% de su composición en bonos hipotecarios también conocidos como ABS CDOs.

CDO's los que demandaban cada vez más hipotecas subprimes para que estos pudieran agruparlas y revenderlas dentro del mercado financiero. “Wall Street era una máquina de CDO's haciendo máquinas de hipotecas”.

La larga cadena de intermediarios que estaban inmiscuidos en el negocio de las hipotecas – desde que se les otorgaba a las familias hasta los derivados estructurados que comerciaban los grandes bancos de inversión – todos tenían razones para mantener esta máquina funcionando.

La venta de contratos CDO's era la manera perfecta de que los bonos en hipotecas con calificación BBB o menor encontrarán un comprador. Con el fin de seguir creando CDO's los bancos de inversión de manera casi automática compraban cada hipoteca que se bursatilizaba. Respecto a la venta de CDO's, casi se triplicaba año con año, en 2003 se vendieron \$30 mil millones de dólares en CDO's y para 2006 la suma alcanzó el valor de \$225 mil millones de dólares.¹⁹

Sin embargo como veremos más adelante, las hipotecas estaban altamente correlacionadas, por lo que cuando unas incurrierán en default, otras lo hacían, contradiciendo el modelo que proponía exactamente lo opuesto. De esta manera los CDO's probarían ser una de las partes más tóxicas de la gestión de la crisis financiera haciendo que firmas como Citigroup, Merrill Lynch, UBS, AIG, Ambac y MIBA experimentaran las mayores pérdidas en estos contratos.

Pero negociar CDO's era muy atractivo para las firmas de inversión, especialmente por lo lucrativo que resultaba el manejo de estos. Por ejemplo, un CDO manager podía recibir anualmente entre \$600,000 y \$1 millón de dólares en comisiones por el manejo de una cuenta de CDO's con valor de mil millones – esto para CDO's de bajo riesgo – mientras que en promedio un CDO manager de contratos de alto riesgo podía obtener

¹⁹ La emisión cayó en 2007 a \$194 mil millones de dólares y virtualmente desapareció en 2008. Datos de Moody's CDO Enhanced Monitoring System (EMS).

tan solo por el manejo de cuenta y comisiones alrededor de \$1.5 millones de dólares anuales por una cuenta con valor de \$500 millones de dólares.²⁰ Se estima que de 2003 a 2007 los CDO managers ganaron en comisiones y manejo de cuentas alrededor de \$1.5 mil millones de dólares,²¹ nada mal para un negocio que estaría a punto de desaparecer.

En cuanto a las agencias calificadoras, también estaban obteniendo redituables ganancias con la máquina de CDO's. Aproximadamente, la evaluación y calificación de un conjunto de CDO's costaba entre \$250,000 a \$500,000 dólares y la mayoría de los CDO's que se negociaban en el mercado tenían al menos a dos calificadoras distintas otorgando su evaluación de los títulos.

Finalmente pero no menos importante era el mercado over-the-counter, en donde se reestructuraban contratos principalmente para que los flujos de efectivo que pagaban los CDO's al inversionista fueran reinvertidos en más CDO's. Los CDO's que reinvertían del 80% al 100% de sus flujos de efectivo en más CDO's eran llamados "CDO's al cuadrado".

También en el mercado over-the-counter comenzaron a circular los CDS – credit default swaps – que como mencionamos al comienzo del capítulo, eran contratos que a cambio del pago periódico de una prima, ofrecían al inversionista reembolsarle ante cualquier pérdida que llegaran a tener los CDO's. AIG fue una de las principales firmas que más CDS ofrecían.

La protección que los credit default swaps ofrecían hicieron más atractivos los CDO's porque parecían virtualmente libres de riesgo. La realidad era que si ocurrían fuertes

²⁰ Datos estimados por la Comisión Investigadora de la Crisis Económica.

²¹ Estimaciones de la Comisión Investigadora de la Crisis Económica suponen un costo de mantenimiento anual del 0.10% del total. No incluye ingresos de otros tipos. CDO managers reportaron a la commission un rango de comisiones entre el 0.10% al 0.40%.

pérdidas de los CDO's los vendedores de swaps estarían expuestos a inmensas pérdidas.

Lo anterior sería posible gracias al apalancamiento con el que los CDO's y los CDS's eran negociados. En promedio un apalancamiento de CDO llegaba a ser de 14:1²², es decir, que por cada dólar de capital propio, se invertían 14 dólares en capital prestado. Sin embargo como veremos más adelante, firmas como AIG, Merrill Lynch y Citigroup crearían apalancamientos mucho más agresivos.

Un claro ejemplo de cómo se desenvolvía este apalancamiento dentro de Wall Street era Bear Stearns – el quinto banco de inversión más grande de E.E.U.U. – donde la firma participaba en el mercado inmobiliario como un CDO manager y también con un hedge fund. Bear Stearns constituyó el 90% de su portafolios en CDO's con aquellos calificados AAA o AA. Para finales de 2006 el portafolio de Bear Stearns valía \$8.6 mil millones de dólares de los cuales \$0.9 mil millones era dinero de sus inversionistas en el hedge fund mientras que los \$7.7 mil millones de dólares restantes eran apalancamiento, es decir, dinero prestado²³.

He aquí donde resaltamos otro punto clave en la gestión de la crisis, el apalancamiento discriminatorio. Lo anterior lo ejemplificaremos para su mejor explicación:

Para comprar una casa, el futuro dueño debía dar al menos el 10% del valor del inmueble en enganche, lo que significaba que el crédito que se le otorgaba representaba un apalancamiento de 10:1. Sin embargo, un CDO manager podía ofrecer a sus

²² The ratio of the book value of assets to equity ranged from 2.5 to 28.3 times for all SIVs; the average was 13.6 times. Moody's Investors Service, "Moody's Special Report: Moody's Update on Structured Investment Vehicles," January 16, 2008, p. 13.

²³ Bear Stearns High-Grade Structured Credit Strategies Master Fund, Ltd., financial statements for the year ended December 31, 2006; Financial Statements, Bear Stearns High-Grade Structured Credit Strategies Enhanced Leverage Master Fund, Ltd., financial statements for the year ended December 31, 2006; BSAM fund chart prepared by JP Morgan.

inversionistas que participaran tan sólo con el 5% de capital, es decir, el 95% del valor del activo comprado – CDO's – era comprado con dinero prestado, lo que se traduce en un apalancamiento de 20:1²⁴.

Lo que significan estos niveles de apalancamiento – y de ahí que destaquemos su importancia en la gestión de la crisis – es que un cambio del 5% en el valor de las hipotecas bursatilizadas podía hacer que el inversionista duplicara el dinero invertido o hacer perder toda su inversión inicial. Al mismo tiempo, no debemos olvidar que toda la burbuja hipotecaria y especialmente el valor de las hipotecas bursatilizadas descansaban en dos elementos esenciales: que las familias mantuvieran constantes los pagos de sus hipotecas y que las casas no presentaran decrementos en sus precios.

Los grandes bancos estimaban que el riesgo de que alguno de estos dos factores pusiera a los derivados en peligro era sumamente bajo, de hecho, AIG estimaba con un nivel de confianza de 99.85% que los CDO's más seguros no incurrirían en declines en su valor y en ello se basaba para convertirse como anteriormente mencionamos, en uno de los principales vendedores de CDS's en el mercado de derivados OTC.²⁵

2.3.3 El negocio del siglo –ciclo prestar, vender, recapitalizar, prestar-

Básicamente, el proceso que hemos descrito en el que los créditos hipotecarios pasan a ser activos bursátiles en donde los inversionistas compran y venden estos documentos se puede resumir en los siguientes pasos:

1. Se otorgan créditos a personas. Consumidores deseosos de adquirir alguna propiedad que les permita conformar su patrimonio. Sin embargo como hemos resaltado, las tasas de interés al ser tan bajas hacían el crédito

²⁴ IMF, *Global Financial Stability Report*, April 2008, Table 1.2, page 23, "Typical 'Haircut' or Initial Margin."

²⁵ AIG, CDS notional balances at year-end 2000 through 2010 Q1, provided to the FCIC.

accesible. Aunado a esto, los precios de los bienes raíces se encontraban en un rally impresionante acrecentando el valor de las propiedades en todo el territorio estadounidense. Un consumidor con preferencias normales y buscando la maximización de su beneficio entendería que tiene en sus manos la oportunidad de obtener un crédito por una propiedad que valdrá – a estimación del consumidor y del mercado – más de lo que ahora vale, lo que le representa un incremento no solo de su inversión, sino de su patrimonio en general. Por ello, no solo las familias buscaban decididamente las hipotecas, sino que también buscaban invertir de esta manera, es decir, obtener más hipotecas para obtener más bienes raíces y con ello obtener un incremento sustancial de su inversión. Paralelamente, la población se veía incentivada a rehipotecar sus hogares pero ahora al nuevo valor de mercado de su casa, lo que representaba la obtención de una gran y mayor liquidez. Es evidente que dadas las facilidades y el abaratamiento del crédito, junto a una tendencia constante – vista entonces como permanente – del incremento de los precios de las viviendas, se pensaba que ésta era la oportunidad esperada para los norteamericanos que no se podía dejar pasar.

2. Con las hipotecas en posesión de los bancos, los fondos de inversión, hedge funds y demás firmas de inversión compraban las hipotecas al por mayor. Las aglomeraban y de esta manera se emitían títulos financieros – entre ellos las hipotecas subprime – y se vendían en los mercados financieros del mundo. Cada activo era respaldado por el pago del consumidor inicial, el que tenía la hipoteca.

3. Con los derivados de hipotecas en circulación, era necesario que el proceso de aglomeración, de venta y de juicio de hipotecas se estandarizara, por lo que cada tipo de bono respaldado en hipotecas se le otorgó una calificación, según el riesgo, probabilidad, duración y magnitud de la hipoteca. Así, cualquier inversionista tendría que preocuparse por mantener a la vista el nivel de calificación satisfactoria que deseaba tener en su portafolio. Como mencionamos respecto a las calificadoras, la máxima calificación otorgada por Standard & Poor's es AAA, sin embargo, según la sustentación teórica y la lógica del mercado, mientras más seguro fuese la recepción del flujo de pagos, menor sería el rendimiento que se otorgaría, siendo entonces los "junk bonds" o bonos con calificación menor a BBB- los que ofrecerían al inversionista un mayor riesgo pero también un mayor rendimiento.

4. Para eliminar el riesgo de las hipotecas de alta peligrosidad respecto a sus pagos, los inversionistas contrataban CDO's que – como mencionamos anteriormente – son una invención más de Wall Street que mediante el pago de una prima el inversionista queda respaldado por un tercer obligado, el cual tiene la responsabilidad de asumir la deuda en caso de que ocurra algún default por parte de – en este caso – las familias con hipotecas.

Fue así como la demanda por hipotecas subprime estímulo a los grandes bancos para otorgar cada vez más y mayores créditos. Las hipotecas se hacían cada vez más riesgosas pues créditos hipotecarios con mayor riesgo de pago ofrecían rendimientos más altos en Wall Street lo que implicaba una ganancia extra para todos aquellos que participaban en la cadena que mencionamos en los puntos anteriores.

Durante todo este proceso, la Reserva Federal mantuvo un comportamiento pasivo, de tal forma que la Comisión Investigadora de la Crisis Financiera concluye entre sus resoluciones que la FED debió mantener estándares y estatutos fijos y obligatorios para evitar que se estuvieran otorgando créditos hipotecarios de alto riesgo.²⁶

Para dar una idea de lo que esto significa en cifras, los préstamos hipotecarios que tenían productos derivados en los mercados financieros para 2006 alcanzaban un valor de \$1.15 billones de dólares de donde el 71% de este eran hipotecas subprime o Alt-A.²⁷

Respecto al valor de las casas, de comienzos de 2004 a abril de 2006 – fecha en la que alcanzó el máximo nivel – los precios vendrían a incrementarse 36% en todo E.E.U.U. Durante este mismo periodo y a nivel desagregado, los estados “arenosos” – sand states en inglés – presentaron los mayores incrementos en los precios de las viviendas siendo Los Ángeles (54%), Las Vegas (36%) y Orlando (72%) los que presentaron mayores incrementos.

Respecto a la tasa de interés, la FED mantuvo de junio de 2003 a junio de 2004 la tasa de los fondos federales al 1%. Recordemos que el objetivo principal de la FED de mantener las tasas tan bajas era continuar estimulando la economía pues E.E.U.U. había caído en recesión en 2001. Durante los próximos 2 años – de 2004 a 2006 – la FED temiendo una posible deflación, elevó las tasas a 5.25%.

2.4 Hipotecas Subprime

Hasta este momento – finales de 2005 – nos encontramos todavía en el auge y euforia del mercado. Los grandes rendimientos que los CDO's generaban a los inversionistas

²⁶ Comisión investigadora de la Crisis Económica p 129.

²⁷ “The 2009 Mortgage Market Statistical Annual”, vol. 2, “The Secondary Market” (Bethesda, 2009), p. 9. Datos de 2004 a 2006 calculados por la Comisión Investigadora de la Crisis Económica.

no hacían más que atraer a una cantidad mayor de inversionistas. La gran maravilla – que hasta ese momento así se vislumbraba – de los CDO’s daban rendimientos anuales de 10-17% aproximadamente con apalancamientos de hasta el 120%.²⁸ Todo esto basado en hipotecas de alto riesgo.

El alto rendimiento en hipotecas de alto riesgo aumentó la demanda por más y más hipotecas del mismo tipo lo que provocó que las campañas de los bancos a potenciales prestatarios se intensificaran. Los invitaban a comprar o refinanciar sus casas. Solicitudes de hipotecas llegaban por correo, llamadas telefónicas avisaban nuevas promociones como; ¡Uno por ciento de interés! (sólo el primer año), sin aval, sin comprobar ingresos²⁹. En contraparte, los prestatarios prontamente atendieron en su gran mayoría al llamado tentativo del crédito hipotecario pensando que con la tendencia alcista del precio de los bienes raíces cualquier compra en ese momento sería una inversión segura pues su patrimonio se incrementaría sustancialmente. De esta manera, Wall Street satisfacía su demanda por más “high-yield mortgage securities”³⁰.

El mercado hipotecario norteamericano se consideraba como un mercado fuerte, sano y sustentable. Sin embargo, para el 2006, el mercado de bienes raíces comenzaba a mostrar signos de debilitamiento. Las ventas de inmuebles comenzaban ligeramente a caer al igual que los precios de estos. La euforia de los créditos hipotecarios había gestionado una gran cantidad de hipotecas “defectuosas”, pues la capacidad de algunos

²⁸ Reporte de la Comisión Investigadora de la Crisis Financiera. p 37. “In September 2003, Cioffi created a hedge fund within Bear Stearns with a minimum investment of \$1 million. As was common, he used borrowed money — up to \$9 borrowed for every \$1 from investors — to buy CDOs. Cioffi’s first fund was extremely successful; it earned 17% for investors in 2004 and 10% in 2005 and grew to almost \$9 billion by the end of 2005”.

²⁹ James Ryan, Director de mercadotecnia de “CitiFinanciera and John Schachtel”, Entrevista hecha por la FCIC (The Financial Crisis Inquiry Report), Febrero 3, 2010

³⁰ Así llamados en E.E.U.U. y son los mismos paquetes que otorgaban alto rendimiento a los que hemos hecho referencia anteriormente.

prestatarios para cubrir su deuda era más que cuestionable. Aun así, en Wall Street los contratos seguían siendo negociados y en gran cantidad.

2.4.1 Crédito de alto riesgo

Fannie Mae y Freddie Mac fueron creadas con el propósito de facilitar la adquisición de una vivienda para la típica familia americana. Sirvieron muy bien con esta función beneficiando sobre todo a las familias de clase media y baja.

Ambas empresas funcionaron como oligopolio en el mercado hipotecario, ambas son patrocinadas por el gobierno pues ambas utilizan capital federal. Sin embargo con el “boom” inmobiliario, agentes como los bancos de inversión quisieron realizar el mismo papel que Fannie Mae y Freddie Mac realizaban. Empezaron a empacar sus propias hipotecas y a venderlos como CDO’s sin la intervención de estas dos empresas de por medio.

Lo que esto ocasionó fue que se tuviera un descontrol sobre qué tipo de créditos se empacaban y a donde eran destinados en su forma final de activo financiero.

Aún más importante es que como Freddie Mac y Fannie Mae habían perdido el control del oligopolio, habían perdido también poder sobre los prestamistas para decidir qué créditos comprar y cuáles no. Situación que favoreció la proliferación de créditos tóxicos.

Los bancos de inversión que creaban CDO’s estaban más predispuestos a bursatilizar hipotecas de alto riesgo por la razón de que no garantizaban el desempeño del activo a

diferencia de Fannie Mae y Freddie Mac que sí lo hacían³¹. De esta manera los bancos de inversión se lavaban las manos dejando el asunto de la cobertura a agencias aseguradoras o a quien desease emitir CDS's.

De esta manera E.E.U.U. vio una rápida conversión de hipotecas estándar a hipotecas de alto riesgo ya que además, estaba favorecida por una época con tasas de interés históricamente bajas por lo que el refinanciamiento y las segundas hipotecas comenzaron a ser comunes.

Como ya hemos mencionado, la demanda por estos CDO's y MBS's era tal, que se pedían cada vez más por lo que cada día debían otorgarse aún más créditos haciendo que cada vez las condiciones para obtener una hipoteca en Estados Unidos fuesen cada día siendo menores.

En especial las hipotecas subprime se convirtieron en las más solicitadas por aquellos de bajos ingresos. No necesitaban demasiados requisitos para obtenerse y Wall Street las adoraba debido al alto rendimiento que pagaban – gracias a la alta tasa de interés que tenían –.

Para algunos agentes y administradores de portafolios el riesgo fue claro, el cambio en la tendencia denotaba que el mercado se encontraba saturado de hipotecas, muchos créditos de alto riesgo eran componentes importantes en la gestión de portafolios de inversión y a pesar de las advertencias, no se hacía mucho por corregir esto.

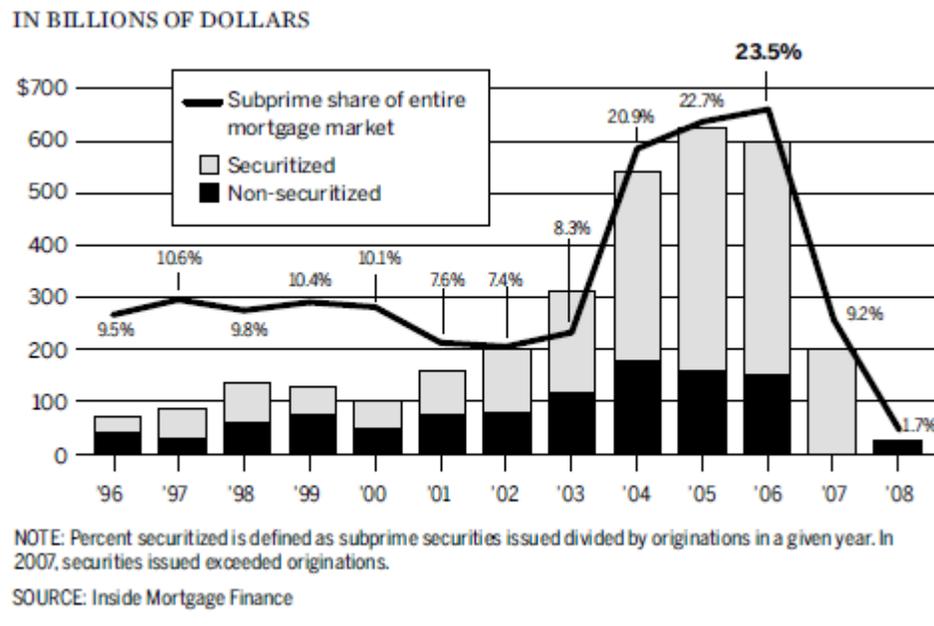
Un ejemplo claro era lo que sucedía con Citigroup, donde hasta el 60% de los préstamos hipotecarios que compraban eran créditos defectuosos y no solo eso, la

³¹ Michael Simkovic “Competition and Crisis in Mortgage Securitization”, online at <http://ssrn.com/abstract=1924831>

compañía arriesgaba demasiado en estos títulos pues si los prestatarios incurrían en impago, los inversionistas podían obligar a Citigroup a comprar esta deuda³².

Así pues, las hipotecas tóxicas circulaban en todas las grandes instituciones financieras. Al mismo tiempo, la tendencia que imperaba en la compra de viviendas comenzaba a revertirse.

La siguiente gráfica nos muestra la relación de hipotecas bursatilizadas y no bursatilizadas con respecto al total de hipotecas existentes en el mercado norteamericano.



Como se observa detalladamente, la relación de hipotecas bursatilizadas con respecto del total de hipotecas existentes pasó cada vez a conformar una mayor parte de estas. Desde 2003 a 2006 la cantidad que circulaba de hipotecas alcanzaba niveles máximos históricos, como veremos más adelante, esta gran cantidad de hipotecas bursatilizadas tendrían, debido a la gran demanda un colosal impacto en la gestión de la crisis financiera.

³² Richard Bowen, en entrevista con la FCIC, Febrero 27, 2010.

Es necesario volver a mencionar que la mayoría de los créditos inmobiliarios que se otorgaban al público eran exóticos, es decir, no del tipo de hipoteca tradicional. Entre estas hipotecas no-tradicionales se establecían acuerdos entre el prestador y el prestamista donde el deudor se comprometía a pagar puntualmente una cantidad que en los primeros años del crédito era mínima, pero después los pagos podrían incrementarse hasta duplicar o triplicar el pago obligado. Esta era una manera fácil de que el público de menores ingresos económicos obtuviera acceso a una casa, sin embargo, si para cuando el pago se incrementara el deudor no podía pagar, éste debía vender la casa para poder liquidar la deuda y si no podía vender la casa incurriría en impagos, es decir su deuda caería en default.

Como hemos observado en las gráficas, los precios de las viviendas vinieron a pique justo cuando los créditos exigían un mayor pago, por lo que literalmente, el crédito se hizo más caro que el mismo valor de la casa adquirida. El anhelado deseo de obtener una plusvalía sobre el valor del inmueble al final del crédito se convertía en falacia.

2.4.2 El apetito de Wall Street: CDO's sintéticos

Un factor importante dentro de la gran escalada que tuvo el mercado hipotecario antes de la debacle mundial fue la creación de CDO's sintéticos, estos eran complejos instrumentos que reunían un conjunto de bonos hipotecarios tradicionales – CDO – más sus respectivos CDS. Realmente los CDO's sintéticos eran más fáciles de vender a inversionistas pues al no ser físicos no generaban gastos por custodia, cada casa de bolsa o banco de inversión generaba sus propios CDO's sintéticos definiendo sus propios términos, como si se tratase de un platillo de cocina, cada fondo agregaba lo que le parecía apetitivo del mercado.

A pesar de que podía variar su estructura, en esencia cualquier CDO significaba apalancamiento, mientras que los CDO's sintéticos era apalancamiento sobre el apalancamiento, pues no sólo compraba un activo sobre deuda – ese es el apalancamiento del CDO tradicional – sino que el CDO sintético apostaba a su vez sobre el desempeño de ese CDO original. Si a esto le sumamos que finalmente cuando llegaba a manos del inversionista éste podía disponer de apalancamiento para comprar aún más CDO's sintéticos, hablamos de un apalancamiento exponencialmente incrementado.

Merrill Lynch, Citibank y UBS se encontraban entre los bancos de inversión que generaban los CDO's sintéticos más agresivos. Ya hemos mencionado antes la gran facilidad matemática con la que Wall Street convertía préstamos hipotecarios de calificaciones de BBB- en bonos AAA. Sin embargo, la correlación entre los CDO's de calificación BBB- y los AAA que pasaban a conformar era tan estrecha, que una mínima caída del 4% sobre los precios hipotecarios en los E.E.U.U. afectaría severamente los CDO's de más alta calificación, haciéndoles tener pérdidas.

2.5 Agencias Calificadoras

Hasta el momento nos hemos limitado a examinar el papel de los bancos y casas de bolsa, sin embargo hemos de destacar el papel importante que las calificadoras jugaron en la gestión de la crisis. Lo que hasta ahora hemos llamado “paquetes de deuda hipotecaria” en Wall Street se conocían como CDO's (Collateralized debt obligations), cuya característica es que el rendimiento que otorgan estos activos subyace del pago de una deuda negociada entre terceros – los bancos y los prestamistas – y como hemos mencionado, la compra/venta de los CDO's era cada vez mayor pues estos títulos estaban calificados como triple A que es el grado máximo de seguridad en una inversión que una calificadora puede otorgar.

Consideramos necesario reparar en establecer la definición y función de una calificadoras, para ello nos ayudaremos de la siguiente descripción:

*“Las agencias calificadoras están entabladas de forma mundial, y son fáctica y oficialmente reconocidas como instituciones encargadas de la evaluación de la solvencia de organizaciones, instituciones y gobiernos. Las agencias están en el nivel más alto y más problemático de la arquitectura financiera mundial. Este negocio está dominado por el duopolio Moody’s Investors Service (Moody’s) y Standard & Poor’s Ratings Group (S&P). De la fusión entre agencias europeas y estadounidenses se creó Fitch Ratings, la cual, aunque es la tercera más grande del mundo está muy rezagada comparada con las primeras dos”.*³³

Dicho esto, la calificación AAA de los CDO’s daba crédito a los traders para negociar fluidamente dichos activos y como suele hacerse en los mercados bursátiles, constantemente una inversión se cobertura contra el riesgo con derivados. En el caso de los CDO’s no es diferente, es por ello que algunos inversionistas al comprar CDO’s también se coberturaban comprando CDS’s (Credit Default Swaps) que básicamente son instrumentos que nos brindan cobertura contra el mayor riesgo existente, el riesgo de default o impago.

Desde el inicio de la crisis económica de 2008, que ninguna de las grandes agencias supo adelantar, están muy desacreditadas. Y es que estas agencias han demostrado sus carencias en crisis como la de Enron (su calificación permaneció en niveles normales 4

³³ Brugger Jakob, S.I.: *“Las agencias calificadoras y su rol en las crisis financieras”* en Contribuciones a la Economía, junio 2009 en <http://www.eumed.net/ce/2009a/> Asi mismo el autor complementa: *“Hay que señalar el hecho de que las dos calificadoras son propiedad de las empresas transnacionales de información más relevantes: Moody’s pertenece a Dun & Bradstreet y S&P es propiedad de McGrawHill. Es por consiguiente el mercado oligopólico más fuerte del sistema financiero mundial. Sólo los tres grandes bancos de inversión (Morgan Stanley Dean Witter, Merrill Lynch y Goldman Sachs) y las cuatro grandes agencias informativas (Reuters, AP, UPI y AFP) son mercados con una concentración parecida en sus respectivos oligopolios.”*

días antes de que la empresa fuera a la bancarrota, a pesar de que las agencias de calificación sabían de los problemas de la empresa durante meses), y en los primeros estadios de la actual, en donde Lehman Brothers tenía una buena calificación justo antes de su debacle.

Dominique Strauss Kahn, ex-director del Fondo Monetario Internacional, dijo en abril de 2010 que *«las agencias de rating no siempre aciertan. La gente les cree y por eso tienen influencia a corto plazo, pero a largo plazo lo que predominan son otros factores»*.

El descenso de la calificación hecho por una agencia puede crear un círculo vicioso, ya que no solamente los intereses para la empresa suben, sino que otros contratos con otras instituciones financieras pueden verse también afectados negativamente, resultando en un incremento de gastos y un subsiguiente descenso de la solvencia. En algunos casos, los grandes préstamos a compañías pueden incluir una cláusula que hace que el préstamo deba ser devuelto en su totalidad si la calificación de la empresa baja por debajo de un cierto punto (normalmente calificación de bono especulativo o basura). El objetivo de estas cláusulas desencadenadas por la calificación es asegurar que el banco pueda reclamar activos de una empresa en dificultades antes de que la empresa se declare en bancarrota y se nombre un interventor para repartir las deudas de la empresa. Los efectos de esas cláusulas pueden ser devastadores. En la peor situación, una vez que una agencia de rating degrada la calificación de una empresa, los préstamos de la empresa deben ser devueltos en su totalidad y, como la compañía puede ser incapaz de pagar todos sus préstamos en su totalidad inmediatamente, se ve obligada a la bancarrota en una espiral sin fin. Se dice que este tipo de cláusulas fueron determinantes en el caso de Enron. Desde entonces, las grandes agencias han puesto empeño en detectarlas y disuaden su uso, mientras que la SEC norteamericana requiere

que las compañías de capital público de los Estados Unidos hagan públicas su existencia.

2.5.1 El negocio de calificar

La responsabilidad de las agencias calificadoras de riesgo es informarle a los inversores potenciales o actuales sobre la solvencia de un instrumento. Estas usan criterios pre-establecidos para determinar la posición financiera del prestatario, o su capacidad para pagar la deuda. Usan modelos cuantitativos para determinar si la inversión es buena, pero no son siempre infalibles.

Los inversores confían en las agencias calificadoras de crédito para determinar el riesgo percibido de un instrumento de deuda particular. A algunos de estos se les requiere por ley que restrinjan su cartera de bonos a instrumentos de inversión calificados. Esto le da un gran poder a las agencias. Una calificación de inversión significa que las agencias han decidido que ese instrumento de deuda tiene una alta probabilidad de pago. En contraste, los bonos basura son valores no recomendados que contienen un alto nivel de riesgo. Por esta razón son denominados como muy rentables.

Las agencias de riesgo crediticio reciben pagos por parte de los emisores de los valores que ellas mismas califican. En el momento previo a la crisis financiera de 2008, S&P, Moody's y Fitch le daban altas calificaciones a los bonos respaldados en hipotecas creados por los bancos de inversión que los abonaban. La sobre-calificación de estos instrumentos de deuda riesgosos contribuyó a la formación y posterior derrumbe de la burbuja financiera.

Mientras más alta sea la calificación de un instrumento, mejor se cobra por parte de la calificadora y durante la gestión de la crisis económica las calificadoras hicieron gran parte de sus ganancias en sobrecalificar instrumentos.

2.5.2 Eliminando el riesgo por completo

El ABX.HE era el primer índice introducido en enero de 2006 que medía los precios de los CDS sobre créditos hipotecarios, se suponía que este índice actuara de manera similar al Dow Jones Industrial Average pero sobre el mercado hipotecario. De hecho, se volvió muy popular entre los inversionistas pues fue se convirtió en un determinante más para saber si ir largo o corto respecto a dicho mercado.

Cada 6 meses el índice ABX.HE se reestructuraba, tomando 20 CDS hipotecarios con 5 diferentes calificaciones, AAA, AA, A, BBB, y BBB-.

Los inversionistas que creían que los bonos hipotecarios incurrirían en impago indefinido o moratoria temporal compraban los credit default swaps. Cuando la demanda por CDS aumentaba debido a la búsqueda de protección por parte de inversionistas, el índice bajaba, así pues este índice era como un barómetro que respondía a la confianza del mercado.

Capítulo 3 La caída del mercado financiero

El 6 de octubre de 2008 sería la peor semana del año para el Dow Jones con una semana terrible, perdiendo 1,874 puntos o el 18.1%. Sin embargo y aunque la historia declare oficialmente al 6 de octubre como el día inicial del crash bursátil hace falta acentuar que desde el 1 de octubre empezaría una racha de 8 días consecutivos de pérdidas, la siguiente tabla muestra la caída que tuvo el Dow Jones del 1 al 10 de octubre.

Date	DJIA Close	Point Change	% Change
October 1, 2008	10,831.07	-19.59	-0.18%
October 2, 2008	10,482.85	-348.22	-3.22%
October 3, 2008	10,325.38	-157.47	-1.50%
October 6, 2008	9,955.50	-369.88	-3.58%
October 7, 2008	9,447.11	-508.39	-5.11%
October 8, 2008	9,258.10	-189.01	-2.00%
October 9, 2008	8,579.19	-678.91	-7.33%
October 10, 2008	8,451.19	-128.00	-1.49%

Durante estos 10 días el DJIA perdió un total de 2,399.47 puntos o 22.11% para finalmente tener un rebote de 936.42 puntos el lunes 13 de octubre para finalmente volver a ceder 733.08 puntos el miércoles de esa semana.

Las malas noticias ya se veían venir desde marzo de 2008 con predicciones bajistas para el resto del año sin embargo abordaremos en este capítulo las situaciones y acontecimientos sobre cómo llegó a este crash de octubre de 2006.

3.1 Los CDO's: bombas de tiempo

Con el aumento de precios a gran escala, como hemos visto en varios ejemplos, los precios en zonas comerciales en California y Florida estaban por las nubes. Muchos analistas escépticos estimaban que debía haber una corrección en estos precios pues habían mostrado un incremento exponencial sin ningún revés, por lo que predecían que existiría un ajuste en el precio de las viviendas y que de igual manera, sería fuertemente destacada.

Por ello, los CDO's se hicieron aún más rentables, pues dadas su condición se podía apostar a favor y en contra del crecimiento de esta burbuja hipotecaria.

Es cierto que con la afirmación de una supuesta corrección estamos pues enfrentándonos contra las agencias calificadoras y sus avanzados modelos matemáticos de estimación de riesgos. La verdad es que estas agencias calificadoras eran bastante optimistas con sus calificaciones respecto a CDO's pues afirmaban que el impago en sus mejores calificaciones era un riesgo mínimo por lo que los inversionistas a base de fe ciega seguían alimentando la burbuja. Nadie estudiaba los riesgos ni los precios pues la tarea era delegada a las agencias calificadoras.

Las oportunidades comenzaban a ser aprovechadas por hedge funds que iban cortos sobre los CDO's de más bajas calificaciones como BBB-, sin embargo hemos de anotar que el sistema completo, en el que se basaban todos estos activos bursátiles era en la propiedad que se tenía en los E.E.U.U. de refinanciarse en cualquier momento, esto se llevaba a cabo a todos los niveles existentes. En los niveles más inferiores, eran las familias las que queriendo aprovechar la plusvalía acumulada de su vivienda, refinanciaban sus hogares para tener capacidad de adquirir aún más bienes y también incluso más bienes raíces.

A nivel corporativo, las bancos de inversión refinanciaban no solo sus bienes raíces sino que permitían darse el lujo de apalancarse – léase endeudarse – a nivel bursátil para convertir más y más grandes vendedores de títulos y bonos de deuda, CDS's, CDO's,

etc. En conclusión, todo el sistema norteamericano funcionaba gracias a la capacidad del financiamiento y refinanciamiento.

No debemos olvidar este importante factor pues más adelante servirá para explicarnos cómo fue que el efecto dominó cuando la crisis estalló tuvo un efecto aún más devastador. Sin embargo por ahora basta con continuar mencionando que ante las posibles correcciones del mercado hipotecario y con ello, la debacle del mundo financiero, la mejor forma de protegerse era comprando CDS's, pues relativamente eran baratos debido a las altas calificaciones de las que gozaban.

Existían muchas razones para creer que un mercado hipotecario no podía mantenerse tan aceleradamente creciente durante tanto tiempo pues no estaba acompañado de un crecimiento económico claro, el ingreso marginal norteamericano no se había incrementado como para sustentar el nivel de endeudamiento que la persona común y corriente estaba asumiendo. Más aún, los tratos hipotecarios y refinanciamientos en su mayoría eran a tasas variables – hipotecas subprime – lo cual no era en su momento un gran problema, pues desde el ataque terrorista del 11 de septiembre de 2001, la Reserva Federal de los Estados Unidos había rebajado las tasas por sobre el 1% de interés con el fin de estimular la economía tras el ataque terrorista.

Así mismo, cuando una hipoteca dejaba de pagarse, los inversionistas que estaban cortos recibían sus ganancias primero del dinero de aquellos inversionistas que estaban largos sobre la misma hipoteca, si después de esto aún se les debía dinero, el dinero era pagado por la casa o banco de inversión, por ejemplo, Citibank. En el caso específico de este banco, Citibank cobraba de .20% a .40% en comisiones anuales por tomar este riesgo contra el default.

La prima de riesgo que se asumía por Citibank y otros bancos de inversión y aseguradoras, hacía pensar que todo el sistema hipotecario se encontraba respaldado por

fuertes bancos – los más grandes de Norteamérica – y que sencillamente “sabían lo que hacían”.

La aseguradora AIG que se sumaba a uno de los principales emisores de credit default swaps, había posicionado miles de millones de dólares para asegurar a los inversionistas contra posibles impagos por parte de CDO's, sin embargo la ran exposición al riesgo que tomaba AIG iba más allá de lo que estimaban sus modelos. La calificación de los títulos hipotecados, así como de los CDO's permitirían en teoría clasificar el riesgo y la cantidad exposición a tal gracias a los sistemas de calificación que previamente habíamos comentado. Sin embargo como también mencionamos, muchas hipotecas con calificaciones BBB- se convertían casi por milagro en fondos AAA donde se asumía que la baja probabilidad de que todas las hipotecas BBB- cayeran en default al mismo tiempo convertía el CDO en un instrumento más confiable que en lo individual.

Todos los emisores de CDO's y CDS's se basaban en esto para convertir el rally hipotecario en una burbuja especulativa. Como demuestran las cifras, las emisiones de estos productos financieros se elevaban cada año exponencialmente. Por ejemplo, AIG en 2005 emitió CDS's por 16 mil millones de dólares, 2 años más tarde emitiría 79 mil millones de dólares. Durante todo este periodo, AIG no sufrió ninguna degradación en su propia calificación, asignada por Moody's y S&P. Al parecer esta exposición al riesgo se seguía percibiendo como uno menor para la misma AIG, no así para Goldman Sachs, que en su momento – como veremos más adelante – compró agresivamente CDS respaldados por AIG y a su vez compró nuevos CDS como cobertura ante el riesgo de que AIG no pudiese cubrir el pago de los swaps en un eventual colapso del mercado subprime.

3.2 El Revés en los precios de bienes raíces

Los precios de las casas en todo E.E.U.U. aumentaron tan sólo en 2005 un 15%, siendo este año su tercero consecutivo con un aumento porcentual de dos dígitos. El punto máximo de la burbuja de precios se alcanzó en abril de 2006.

El presidente del comité de mercado abierto de la reserva federal – FOMC por sus siglas en inglés – Ben Bernanke junto con los miembros del comité destacaron en ese momento que habría una clara señal de que los precios de las casas tendrían una corrección, sin embargo no sabían si esta corrección sería abrupta o ligera, por lo que establecieron que trabajarían para que no afectase el crecimiento general de la economía norteamericana.³⁴

En octubre de 2006n *Moody's Economy.com* una web separada de *Moody's Investors Service* publicó un reporte llamado “Los hogares en su punto máximo: Una mirada al mercado de bienes raíces residenciales en E.E.U.U.” donde se concluía que:

“Cerca de 20 zonas metropolitanas experimentarán un desplome en sus precios, una baja de dos dígitos... Estos fuertes declives se esperan a lo largo de la costa suroeste de Florida, en las áreas metropolitanas de Arizona y Nevada, en ciertas áreas de California y Washington D.D. así como alrededor de Detroit. Muchas otras zonas metropolitanas se esperan experimente solamente una corrección de sólo un dígito... Es importante que esta baja en los precios podría extenderse hasta 2008/ o incluso 2009.

Con alrededor de 100 áreas metropolitanas que representan la mitad de la oferta en inmuebles residenciales en toda la nación han presentado o presentaran caídas de precios. De hecho las

³⁴ Ben S. Bernanke, chairman of the Federal Reserve, letter to Phil Angelides, chairman of the FCIC, December 21, 2010.

probabilidades de que para 2007 los precios sigan cayendo son muy altas.”³⁵

Para 2007 los precios a nivel nacional se habían contraído un 9%. En 2008 tendrían un sorprendente declive de 17%. Para 2009 la caída de los precios desde su punto máximo en 2006 contabilizaría un -28%.³⁶

En casos más particulares observamos que; en Las Vegas para el año 2010 los precios estaban 55% debajo de lo que costaban en 2006, Denver 18% menos, Sacramento menos 50% de su nivel máximo y así continúan los casos donde grandes y pequeñas ciudades arrastraban grandes caídas en sus precios.

Las primeras señales del término de la burbuja hipotecaria fue el abrupto incremento en las tasas de morosidad en hipotecas. Datos de la FCIC muestran que para el verano de 2006, 1.5% de los créditos hipotecarios con menos de 1 año de concedidos estaban en morosidad con hasta 60 días de retraso. Para 2007 la cifra alcanzaría el 2.5%. Para comparar, durante la recesión del 2000, la tasa máxima de morosos a menos de 60 días llegó a ser 1.0%.

Más sorprendente es aún la cifra de aquellos deudores que nunca realizaron ni un solo pago de su hipoteca, para 2007 esta cifra de deudores era el 1.5% de los créditos.³⁷

Los créditos hipotecarios en alta morosidad, es decir, aquellos con 90 o más días de retraso en pagos e incluso aquellos embargados, ascendió en 2009 a 9.7% de los

³⁵ Mark Zandi, Celia Chen, and Brian Carey, “Housing at the Tipping Point,” Moody’s Economy.com, October 2006, pp. 6–7.

³⁶ CoreLogic Home Price Index, Single-Family Combined (available at www.corelogic.com/Products/CoreLogic-HPI.aspx), FCIC staff calculations, January to January.

³⁷ Data provided by Mark Fleming, chief economist for CoreLogic, in his written testimony for the FCIC, Hearing on the Impact of the Financial Crisis—Sacramento, session 1: Overview of the Sacramento Housing and Mortgage Markets and the Impact of the Financial Crisis on the Region, September 9, 2010, figures 4, 5.

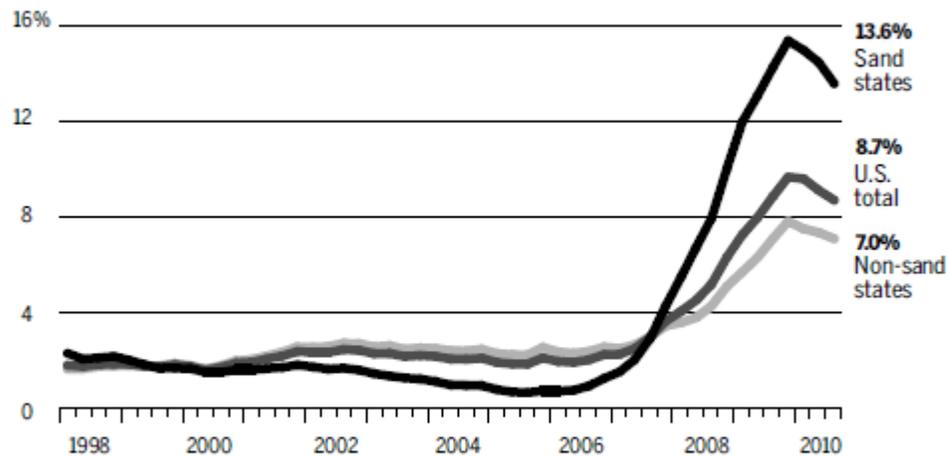
préstamos hipotecarios. Nuevamente como comparación, durante la recesión de 2000 el máximo de esta cifra alcanzó 2.4% en 2002.

De nueva cuenta observamos que en los casos más particulares, concretamente los estados “arenosos” – California, Arizona, Nevada y Florida – que la alta morosidad se incrementó, pasando de 3% a mediados de 2007 a 15% en 2009.

Mortgage Delinquencies by Region

Arizona, California, Florida, and Nevada—the “sand states”—had the most problem loans.

IN PERCENT, BY REGION



NOTE: Serious delinquencies include mortgages 90 days or more past due and those in foreclosure.
SOURCE: Mortgage Bankers Association National Delinquency Survey

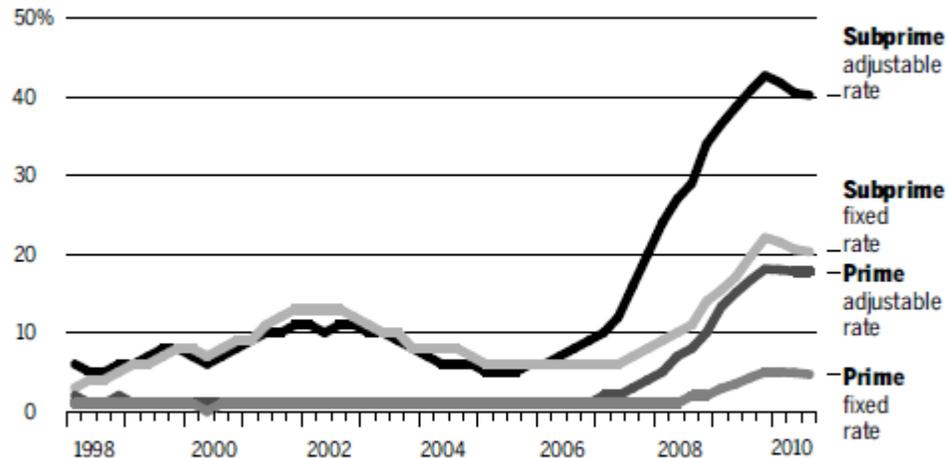
Figure 11.1

Analizando el tipo de préstamo, se observa que la tasa de deudores y morosos se hizo presente mayoritariamente en las hipotecas más tóxicas, las hipotecas de tasa variable – Subprime ARM por sus siglas en inglés – cuyos deudores llegaron a representar en 2009 el 40% de los créditos de esta especie, seguidos por las hipotecas subprime de tasa fija, que en 2009 llegaron a sobrepasar el 20%.

Mortgage Delinquencies by Loan Type

Serious delinquencies started earlier and were substantially higher among subprime adjustable-rate loans, compared with other loan types.

IN PERCENT, BY TYPE



NOTE: Serious delinquencies include mortgages 90 days or more past due and those in foreclosure.
SOURCE: Mortgage Bankers Association National Delinquency Survey

Figure 11.2

3.2.1 2007. Los primeros Impagos

Para comienzos de 2007 era obvio que los precios de las casas en algunas regiones de Norteamérica habían comenzado a caer, los bancos de financiamiento de hipotecas luchaban cada vez más para otorgar créditos y también era ya previsible que muchas familias con hipotecas Alt-A y subprime no podrían cubrir sus pagos.

Lo que aún no quedaba claro, era cómo la crisis hipotecaria impactaría el sistema financiero que tanto había contribuido a inflar esta burbuja. Los créditos hipotecarios transformados y bursatilizados como CDO's eran bombas de tiempo que yacían en el corazón de los más grandes bancos de inversión.

En teoría, la negociación con derivados en el mercado OTC ayuda a distribuir el riesgo, de manera que el inversionista tiene un portafolio más grande de donde escoger y con

ello minimizar su exposición al riesgo. Sin embargo, en la práctica se desmentiría esta teoría. La gran cantidad de préstamos de alto riesgo empaquetados en CDO's habían hecho que hasta aquellos calificados como los más seguros tuvieran severas pérdidas cuando la burbuja estalló.

Durante el progreso del 2007 y conforme los casos de default empezaron a ocurrir, las calificaciones comenzaron a descender sobre los activos respaldados en hipotecas bursatilizadas, CDO's, etc.

Los inversionistas al comenzar a observar esta situación, rápidamente buscaron deshacerse de estos activos, por lo que ventas masivas de CDO's comenzaron a ocurrir. Múltiples fondos de cobertura empezaron a recibir llamadas de margen pues estaban teniendo pérdidas severas, pérdidas que debían cubrir.

Para destacar con cifras el debacle hipotecario que comenzaba a aparecer, en el segundo trimestre de 2007 se emitieron hipotecas subprime por un valor total de \$75 mil millones de dólares, para el tercer trimestre del año se habían emitido \$27 mil millones de dólares y para el último trimestre esa cifra había caído nuevamente a sólo 12 mmdd. La misma tendencia ocurrió con las hipotecas Alt-A con 100 mmdd emitidos en el primer semestre de 2007 y para finales de ese mismo año, en el segundo semestre se habían emitido sólo 13 mmdd.

El caso con la emisión de CDO's no fue diferente, el primer trimestre del 2007 se emitieron CDO's por un valor de 90 mmdd, mientras que durante el tercer trimestre del año solamente se emitieron 29mmdd y durante el último trimestre esa cifra se derrumbó a sólo 5 mmdd.

La histeria comenzó a fluir cada vez más rápido, muy pronto la toxicidad de los créditos hipotecarios derrumbaron no sólo la emisión de nuevos créditos, sino que rápidamente esta crisis inmobiliaria se contagió a los demás mercados del consumidor, haciendo que

los créditos como tarjetas de crédito, financiamiento de pequeños negocios, financiamiento de coches y todo lo que tuviese que ver con crédito se redujera drásticamente. Esta situación no hizo más que agravarse, siendo que para la segunda mitad de 2008, el crédito y financiamiento había casi desaparecido.

3.2.2 Rebajas en las calificaciones

Paralelamente a los defaults que eran cada vez más constantes con las hipotecas subprime, Moody's observando esta tendencia, puso nuevo interés en revisar aquellas calificaciones que había otorgado en hipotecas bursatilizadas, creando comisiones encargadas de vigilar más de cerca estos créditos.

El resultado fue el esperado, varios créditos bajaron de calificación, sin embargo lo inusual fue que muchos de los créditos que se sometieron a evaluación habían sido emitidos el mismo año.

Standard & Poor's también comenzó a hacer lo mismo, recortando la calificación de estos créditos hipotecarios que se agrupaban para formar los CDO's. Para este entonces el 11% del conjunto de hipotecas bursatilizadas estaban en serio impago o ya habían sido confiscadas por los bancos. Para el 11 de octubre de 2007, Moody's degradó la calificación de 2,506 grupos de créditos hipotecarios que equivalían a 33.4 mil millones de dólares y puso 577 grupos más – equivalentes a 23.8 mil millones – a revisión para una posible rebaja en calificación. Con esto el total de grupos de hipotecas que habían sido rebajadas en calificación era el 13.4% de todas las hipotecas subprime de 2006. Vale la pena mencionar que de esta revisión en octubre, la mayoría de los CDO's tenían originalmente calificaciones AAA y AA.

Un año más tarde, Moody's degradaría el 83% de todas las hipotecas subprime, dando al 76% la calificación de "bonos basura"³⁸ y la tendencia continuaría pues a finales de 2008 el 90% de los CDO's habían sido degradados y más del 80% de CDO's calificados antes con AAA eran ahora bonos basura.³⁹

Por la misma causa, durante 2007 y 2008 mientras las agencias calificadoras continuaban degradando los CDO's, el pánico entre el público inversionista ante el desplome de las cotizaciones en productos relacionados con las hipotecas no se hizo esperar. El pánico de los inversionistas no haría otra cosa sino que agravar la crisis y con ello extender su impacto más allá de lo que se creería.

El mayor temor de los bancos y de los inversionistas era que ahora los CDO's eran ilíquidos, no había manera de deshacerse de ellos vendiéndolos a un tercer comprador como normalmente ocurre con las acciones comunes. Es importante mencionar que en todo portafolio de inversión la liquidez siempre forma un papel fundamental en la estrategia y composición del portafolio, pues ante una eventualidad siempre es deseable poder salir de ella vendiendo los activos, mientras mayor facilidad para deshacerse de ellos mayor liquidez, sin embargo en el caso de los CDO's en hipotecas subprime el mercado se había vuelto ilíquido haciendo que el impacto del default hipotecario fuese amplificado.

Mientras los defaults crediticios comenzaban a ocurrir, varios economistas se apresuraron a estimar costos financieros a los inversionistas y bancos de inversión, en el caso de las hipotecas subprime y Alt-A se estimó un aproximado de \$200 a \$300 mmd⁴⁰. En 2009 se había contabilizado los \$300 mmd⁴¹.

³⁸ FCIC staff estimates, based on analysis of Moody's SFDRS data as of April 2010.

³⁹ FCIC, "PSR: Credit Ratings and the Financial Crisis," pp. 30–33.

⁴⁰ Vikas Shilpiekandula and Olga Gorodetsky, "Who Owns Residential Credit Risk?" Lehman Brothers Fixed Income, U.S. Securitized Products Research, September 7, 2007.

⁴¹ Moody's Investor Service, "Default & Loss Rates of Structured Finance Securities: 1993–2009," Special Comment, September 23, 2010.

Ben Bernake, presidente de la Reserva Federal destacó que si bien el mercado inmobiliario representa sólo una pequeña parte del PIB norteamericano, la gran causa por la que impactó la economía fue debido a la bursatilización de los créditos hipotecarios y cómo el sector financiero había apalancado estos de múltiples formas.

Tres cuartas partes de todos los créditos hipotecarios tipo subprime y ALt-A habían sido bursatilizados, por lo que la bursatilización de los créditos al momento de incurrir en default habían concentrado el riesgo en vez de diversificarlo, yendo contra la lógica inicial por la que este tipo de productos fueron creados.

Todo inversionista poseedor de un CDO con subyacente en crédito subprime estaba expuesto al riesgo, lo más inverosímil es que estos CDO's en su mayoría tenían grados de inversión AAA, con lo que las grandes firmas que habían estado vendiendo y comprando CDO's estaban ahora expuestas a un riesgo que no previnieron. Muchas de estas grandes firmas eran consideradas "to big to fail" o muy importantes para perderlas.

El colapso de la burbuja hipotecaria fue el desencadenador de eventos que llevó a la crisis financiera. La gran cantidad de hipotecas y créditos bursatilizados llevó la crisis inmobiliaria hacia los bancos e instituciones financieras. El apalancamiento que se había hecho sobre dichos títulos llevó a amplificar los efectos de la crisis sobre los compradores y vendedores de dichos activos. Hemos comentado que los apalancamientos llegaron a ser de hasta 40 a 1. Lo que significa que por cada \$40 dólares en valor de activo, la institución financiera sólo tenía \$1.

Los CDO's habían concentrado el riesgo, en vez de diversificarlo, yendo con ello contra el modelo estadístico que afirmaba que mientras más hipotecas contenga el CDO, mayor diversificado será el activo disminuyendo el riesgo.

3.3 Los grandes jugadores y las grandes apuestas

A lo largo del 2007, el colapso de la burbuja inmobiliaria llevó a muchas instituciones financieras a tener pérdidas severas y con ello a que la mayoría de los inversionistas corrieran a refugiarse a los mercados de dinero. El crédito al consumo se restringió y las tasas de interés escalaron considerablemente. La tasa de desempleo se mantuvo por debajo del 4.5% hasta finales de año mientras que los precios del petróleo se incrementaron dramáticamente.

Para mediados de 2007 los precios de las casas habían descendido ya 4% por sobre su nivel máximo en 2006 y los primeros signos de la tormenta que se avecinaba se podían observar en varios indicadores, por ejemplo, en noviembre de 2006 el índice ABX decaía 1.5% y un mes más tarde caería otro 3%.

Moody's y S&P seguían degradando calificaciones en múltiples CDO's. En febrero de 2007, New Century reportó pérdidas mayores de lo esperadas en créditos hipotecarios. Ese mismo mes, HSBC, el mayor banco prestamista de créditos subprime en los E.E.U.U. anunció una pérdida esperada de \$1.8mmdd para el primer trimestre del año. Para abril de 2007 New Century enfrentaría la bancarrota.

El crédito hipotecario se veía casi desaparecido, ya que las empresas que otorgaban los créditos hipotecarios a las familias – como New Century – ya no recibían financiamiento de los bancos pues, estos a su vez ya no podían agruparlos y bursatilizarlos para venderlos a Wall Street donde los CDO's y sobre todo aquellos basados en créditos subprime y ALt-A ya no eran demandados por nadie pues la bomba de tiempo en la que se habían convertido llevaba a que todos quisieran deshacerse de ellos.

Citigroup y Merrill Lynch reportaron las pérdidas más espectaculares en CDO's, perdiendo \$23.8 mmdd y \$24.7 mmdd respectivamente, esto para finales de 2007. Bank of America perdió \$9.7mmdd, Morgan Stanley \$10.3mmdd, JP Morgan \$5.3mmdd y Bear Stearns \$2.6mmdd. Las compañías de seguros, hedge funds y otras instituciones financieras perdieron colectivamente alrededor de \$100mmdd.

El 24 de octubre Merrill Lynch anunció que durante el tercer trimestre registraría un total de \$7.9 mmdd en pérdidas en CDO's, el anuncio sorprendió a los inversionistas pues tan sólo tres semanas antes, los pronósticos estimaban sólo la mitad de esa cifra en pérdidas.

3.3.1 Goldman Sachs

Goldman Sachs tenía una gran exposición en CDO's y con el índice ABX a la baja por más de diez sesiones consecutivas – diciembre de 2006 – las pérdidas para el gran banco se hacían intolerables, al menos así lo calificaron los directores del banco los cuales pidieron tomar cualquier recurso necesario para reducir la exposición de Goldman Sachs sobre los CDO's. Lo anterior implicaba vender dichos títulos a inversionistas más optimistas – o menos informados – sin embargo la demanda por CDO's se había reducido hasta casi desaparecer, lo que hacía muy difícil el venderlos.

He aquí donde la aversión al riesgo del banco hizo que se incurriera en lo que sería una gran inmoralidad en el mundo financiero y sin embargo más común de lo que pudiéramos pensar. Goldman Sachs empezó a recomendar a sus inversionistas que compraran CDO's, estando plenamente consciente de que el mercado de los CDO's seguiría a la baja.

De esta manera Goldman Sachs por un lado promocionaba los derivados de créditos hipotecarios mientras que por el otro, tomaba fuertes posiciones de ventas en corto, de hecho esta estrategia le funcionó bastante bien logrando que para el primer trimestre de

2007 el gran banco de inversión había generado \$226 millones de dólares, principalmente de múltiples posiciones cortas sobre derivados de crédito hipotecarios, como los CDO's incluyendo el índice ABX BBB además de comprar CDS sobre CDO's que estimaba incurrirían en default.

Es importante recordar que la caída del ABX BBB en noviembre de 2006 fue la luz roja que Goldman Sachs hizo que cambiase de estrategia, vendiendo – como ya mencionamos – sus exposiciones en CDO's a otros inversionistas y a su vez apostando en contra de estos. De diciembre de 2006 a agosto de 2007 el banco de inversión vendió aproximadamente \$25.4 mmdd en CDO's de los cuales \$17.6 mmdd eran CDO's sintéticos⁴².

Goldman Sachs ha sido criticado – y demandado – por haber vendido sus derivados de créditos subprime a sus clientes mientras que simultáneamente apostaba en contra de estos.

3.3.2 Bear Stearns

El Hedge fund manejado por Bear Stearns había sido agresivo, con un alto desempeño durante la gestión de la burbuja, sin embargo, cuando la burbuja reventó, el fondo de cobertura estaba altamente expuesto a pérdidas cuantiosas debido a la caída abrupta de los CDO's que poseía.

El hedge fund estimó que al menos 60% de sus CDO's se encontraban teniendo pérdidas, dichas pérdidas significaban un riesgo de quiebra para el fondo si no ocurría un cambio de tendencia.

En lo que se describe como riesgo moral, el jefe de productos estructurados y responsable de los CDO's que Bear Stearns poseía, Matthew Tannin escribió un

⁴² FCIC calculations using data from “2004–2007 GS Synthetic CDOs,” produced by Goldman Sachs.

comunicado a todos los inversionistas del fondo donde mencionaba que “veían una oportunidad en este mercado a la baja” y que el mismo Tannin “estaba dispuesto a agregar más de su propio capital” y que los inversionistas “deberían hacer lo mismo”.⁴³

Meses después el fondo de Bear Stearns seguía asegurando a sus inversionistas que contaban con una gran liquidez así como que sus propios jefes seguían invirtiendo su propio dinero en el fondo como evidencia de su confianza. Una investigación de la Security and Exchange Commission – SEC – mostraría que dichos incrementos en capital por parte de los jefes nunca existieron.⁴⁴

3.3.3 AIG

De entre todas las firmas financieras, AIG era una de las que más afectada sería por la crisis financiera. Durante los años previos a la crisis, AIG había crecido aceleradamente, sin embargo esta política agresiva de crecimiento la había llevado a colocar alrededor de \$79mmdd en CDS durante el periodo en el que se gestionó la burbuja hipotecaria. La mayoría de estos CDS habían sido colocados en mercados over the counter – OTC – y también en su mayoría respaldaban hipotecas de tipo subprime.

Un caso de los varios que enfrentó la aseguradora ocurrió en julio de 2007, Goldman Sachs poseía \$21mmdd en credit default swaps respaldados por AIG. Con todas las agencias calificadoras rebajando notas sobre todos los CDO's más los defaults que se estaban presentando en el mercado inmobiliario, AIG se estaba viendo obligada a pagar estos CDS's. La primera llamada de margen de Goldman Sachs a AIG ocurrió el 26 de

⁴³ Matthew Tannin, Bear Stearns, email to Chavanne Klaus, MEAG New York, March 7, 2007.

⁴⁴ Matt Tannin, Bear Stearns, email to Klaus Chavanne, MEAG New York, March 7, 2007; Matthew Tannin, email to Steven Van Solkema, March 30, 2007; Complaint, SEC v. Cioffi, No. 08 Civ. 2457 (E.D.N.Y. June 19, 2008), p. 32.

julio de 2007, AIG debía cubrir un margen de \$1.8 mmdd sobre los 21mmdd que tenía Goldman Sachs en swaps de AIG.

El mismo día que Goldman Sachs hizo la llamada de margen, también adquirió \$100 millones en CDS's contra la posibilidad de que AIG incumpliera sus obligaciones de pago.

3.4 2008.

Como el 2007 había mostrado, el caos estaba sólo comenzando pues todos los defaults en hipotecas habían sido sólo el comienzo de la debacle del sistema financiero. Aún quedaban los miles de millones de dólares en derivados con relación a los créditos hipotecarios.

Por si fuera poco, la economía mostraba signos de desaceleración, no sólo los precios de las viviendas habían comenzado a descender, el precio del petróleo superaba los \$75 usd por barril, el gasto de consumo estaba a la baja y los mercados financieros estaban especulando sobre qué tan fuerte golpearían los derivados.

Para finales de 2007 la Reserva Federal ante esta situación decidió bajar la tasa de interés interbancario de 5.25% a 4.75% en septiembre, 4.5% en octubre y para diciembre estaría en 4.25%.

Sin embargo la política de la FED por bajar la tasa de interés no sirvió para mitigar lo que el año anterior había mostrado, de esta manera 2008 se convertiría en la debacle decisiva del mundo financiero.

3.4.1 La caída de Bear Stearns

La caída de Bear Stearns sería el preludio de la crisis financiera global.

Bear Stearns fue fundado en 1923 como una casa de bolsa, con un capital inicial de \$500,000 usd. Creció rápidamente y se convirtió en un importante agente en el mercado financiero sirviendo a corporaciones, instituciones, gobiernos e inversionistas privados. Los negocios principales se concentraban en finanzas corporativas, fusiones, adquisiciones de empresas, instrumentos de renta fija y manejo de riesgo así como trading en los mercados de valores, tanto en el mercado de capitales como en el mercado de derivados.

La compañía empleaba a más de 15,500 personas en todo el mundo. De 2005 a 2007 el banco de inversiones era el más admirado por todo el mundo.⁴⁵ Así lo declaraba la revista Fortune de 2007 y era la segunda vez en 3 años que era nombrado en la selectiva lista de Fortune.

Para noviembre de 2006, la compañía contaba con un capital aproximado de \$66.7mmdd y otros \$350.4mmdd en activos. Juntos hacían que Bear Stearns ocupase el séptimo lugar dentro de las firmas financieras con mayor capital total.

Durante los años anteriores a 2008, el banco de inversión negociaba contratos de derivados con un apalancamiento de 35.5 a 1, para ser específicos utilizaba un capital de \$11.1mmdd para poseer \$395mmdd en contratos de derivados.⁴⁶

La mayoría de estos derivados se componían de CDO's en base a hipotecas subprime, de hecho el banco tenía una exposición tan amplia a estos activos tóxicos que para junio de 2007 decidió abrir dos hedge funds dedicados exclusivamente a colocar CDO's fuera del banco, vendiéndolos a inversionistas.

⁴⁵ "America's Most Admired Companies 2007 FORTUNE". *CNN*. Retrieved 23 August 2011.

⁴⁶ Boyd, Roddy (March 31, 2008). "The last days of Bear Stearns". *Fortune*. Retrieved on September 30, 2008.

Un mes después, exactamente el 16 de julio, Bear Stearns reveló que ambos fondos habían perdido casi el total de su valor inicial. Ante esta alarmante situación el banco recibiría las primeras demandas legales de parte de inversionistas que habían entrado a los desafortunados fondos⁴⁷ acusando al banco de vender con premeditación una serie de activos que consideraba “a punto de fallar”.

Este incidente levantaría sospechas sobre la liquidez del banco así como la verdadera exposición al riesgo que tendría dados los activos tóxicos que tenía y la gran cantidad que poseía. Para noviembre de ese año, Standard & Poor’s rebajaría la calificación crediticia de AA a A.⁴⁸

Un año más tarde – junio de 2008 – los manejadores de estos hedge funds enfrentarían cargos criminales por no informar competentemente sobre los riesgos que envolvían a los inversionistas al entrar en el fondo y el mercado de hipotecas subprime, posteriormente serían declarados inocentes.⁴⁹

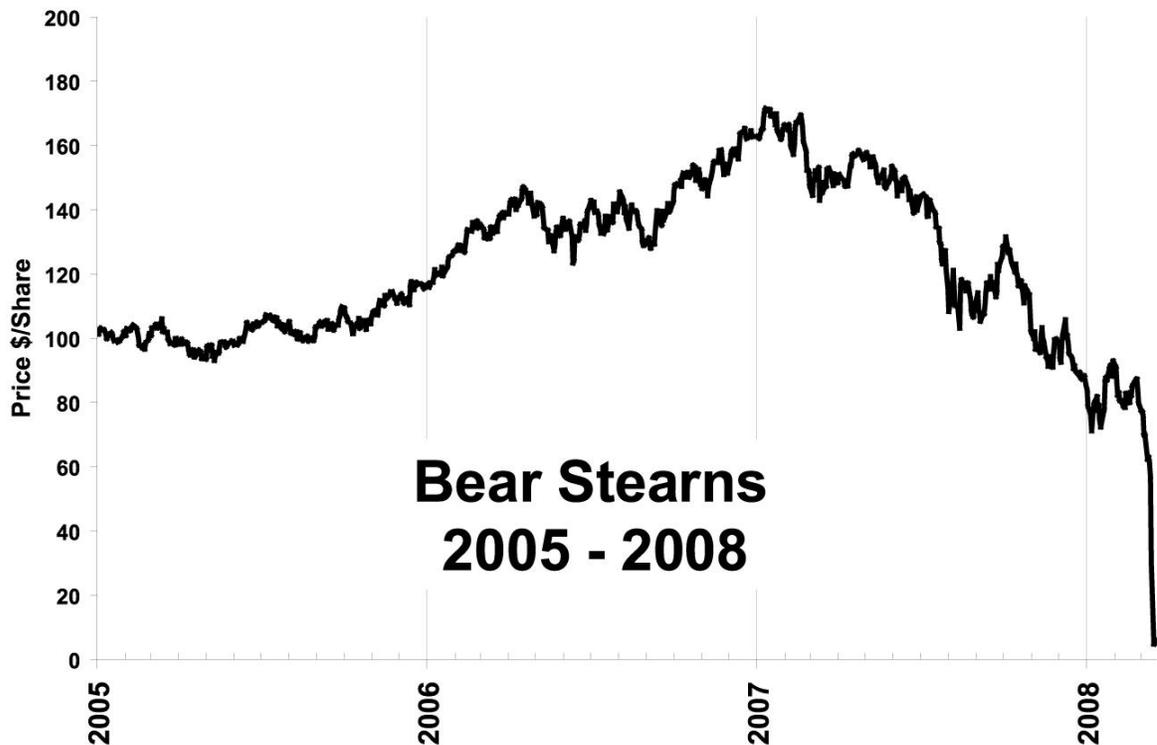
Sin embargo el escándalo de los hedge funds de Bear Stearns ya era público y todos temían que el banco no tuviese liquidez para responder hacia los inversionistas. En marzo de 2008 las sospechas se confirmaron cuando Bear Stearns solicitó a la Reserva Federal de Nueva York un préstamo de emergencia para que este pudiese tener la liquidez que nadie quería otorgarle. El préstamo solicitado era de \$25mmdd y se estimaba que esta cantidad daría liquidez al banco por 28 días.

Sin embargo la FED se negó a otorgar dicho préstamo, en su lugar decidió otorgar un préstamo de \$30mmdd a JP Morgan el cual compraría Bear Stearns en un acuerdo pactado.

⁴⁷ Jake Zamansky & Associates y Rich & Intelisano fueron las 2 primeras firmas de abogados que dirijieron casos contra Bear Stearns.

⁴⁸ [^](#) Basar, Shanny; Ahuja, Vivek (2007-11-15), "Bear downgraded in face of first loss in 83 years", *Financial News Online*, retrieved 2008-04-16

⁴⁹ Ex-Bear Stearns managers arrested at their homes By Tom Hays, Associated Press, 6/19/08.



El 17 de marzo de 2008, JP Morgan ofreció adquirir Bear Stearns a un precio de \$2 usd por acción, equivalente a \$236 mdd.⁵⁰ Los \$2 usd por acción representaban menos del 7% del valor de mercado de Bear Stearns apenas dos días antes del acuerdo, para darnos una idea, el precio por acción era de \$172usd en enero de 2007 y \$93usd en febrero de 2008. El precio se renegociaría a \$10 usd por acción y sería absorbido el 30 de mayo. La Reserva Federal encontraría una manera de indemnizar a los accionistas de Bear Stearns absorbiendo \$29mdd en activos tóxicos del portafolio del banco.

Ben Bernanke defendió el rescate de Bear Stearns declarando que una bancarrota del banco de inversión habría afectado la economía real⁵¹ y hubiese causado un caos global en todos los mercados de Estados Unidos.

Lo que algunos afirman es que la caída de Bear Stearns se debió a una falta de confianza, más que a una falta de capital pues fue una serie de bastos rumores acerca de

⁵⁰ FRONTLINE: Inside the Meltdown - You Have a Weekend to Save Yourself Retrieved Feb. 26, 2009

⁵¹ Bernanke Defends Bear Stearns Bailout". *CBS News*. April 3, 2008.

la liquidez del banco lo que llevó a que ningún inversionista quisiera poner su dinero en el banco de inversiones sino por el contrario, que todos estuviesen realizando ventas en corto sobre las acciones del banco.⁵²

3.4.2 Riesgo sistemático: Too Big to Fail

El riesgo sistemático se entiende como el riesgo de un colapso total de un mercado o de un sistema financiero⁵³. Puede asociarse con la inestabilidad de un sistema financiero y la catástrofe potencial que podría ocasionar⁵⁴.

La alta correlación e interdependencia entre todos los participantes del mercado lleva a pensar en el riesgo sistemático como un tema serio, de baja probabilidad pero presente como riesgo real.

La crisis hipotecaria al agravarse sólo empeoraría el panorama en el sistema financiero no sólo de E.E.U.U. sino del mundo completo. Bancos centrales de varios países poseían grandes posiciones dentro de Wall Street y se había vuelto el ojo del huracán.

Lo que iniciaría siendo un boom inmobiliario se había convertido en un boom bursátil donde ahora todos estaban expuestos a un riesgo de default que iniciaba con las hipotecas pero terminaba con un default de las entidades financieras más grandes de la historia.

El riesgo sistemático se convierte en un factor real donde por el efecto dominó de la alta interdependencia de los bancos e instituciones financieras hacen que el pánico se apodere de todos, desde grandes inversionistas hasta familias perdiendo sus hogares.

⁵² (PDF) *Chairman Cox Letter To Basel Committee In Support Of New Guidance On Liquidity Management*, 2008-03-20, retrieved 2008-04-16

⁵³ Banking and currency crises and systemic risk, George G. Kaufman (World Bank)

⁵⁴ What is systemic risk anyway?, Gerald P. Dwyer

Supóngase un portafolio con posiciones abiertas y coberturas establecidas para estas posiciones, en tal escenario suponemos que el portafolio ha eliminado el riesgo de volatilidad, sin embargo si el sistema completo cae, de nada servirían estas coberturas y dejarían al portafolio en la quiebra al igual que el resto del mercado.

Dado este caso – considerado el peor de los casos – es difícil estimar las consecuencias totales en todos los niveles de la economía hasta el punto de cuestionar la supervivencia del actual sistema capitalista ya que dicho sistema cuenta con entes económicos que fungen una función tan importante dentro de la economía financiera que simplemente son “Too big to fail”.

“Too big to fail” significa literalmente “muy grande para fallar” y es muy fácil comprender que la economía necesita de ciertas instituciones públicas y privadas para funcionar por lo que son demasiado importantes como para dejarlas caer.

En la crisis financiera que inició desde 2007 era muy claro que estaba en juego no sólo el dinero de inversionistas, sino que el mismo crecimiento e incluso el desarrollo económico estaba en juego. La gente sufriría en carne y hueso las consecuencias de la catástrofe financiero si no hubiese existido un rescate.

Es verdad que el rescate financiero cuestiona el modelo neoliberal de no intervención, sin embargo de no haberse actuado así, el mundo quizás hubiera visto la caída de la economía real, los escenarios post-apocalípticos de las películas de ciencia ficción hubiesen sido casos de la vida real, con cajeros automáticos sin dinero, trabajadores sin salarios, jubilados sin pensiones, familias sin hogar y pánico globalizado. Simplemente el riesgo sistemático amenazaba con derribar todo el sistema financiero y los E.E.U.U. y el resto del mundo no podían ser sólo espectadores de este escenario.

Cómo a continuación se relata, las firmas más grandes del mundo financiero, instituciones con cientos de años de existencia, respetables entes del sistema bursátil veían la bancarrota una tras otra de donde algunas serían rescatadas y otras no.

Normalmente la política estadounidense de rescate requiere que la empresa se considere too big to fail, sin embargo la crisis amenazaba a todas las grandes firmas del sistema financiero y la Reserva Federal y el Departamento del Tesoro de los E.E.U.U. habían declarado – al comienzo de la crisis – que no rescatarían a ninguna empresa, sin embargo la crisis evolucionó y aseveró tan rápido que esta posición cambiaría hasta el punto de crear el mayor rescate financiero jamás visto en la historia de Norteamérica.

3.4.3 La quiebra de Fannie Mae y Freddie Mac

El diario New York Times publicó el 11 de julio de 2008 sobre las conversaciones que se llevaban a cabo dentro de oficiales del gobierno sobre la posibilidad de que el gobierno de los Estados Unidos tuviera que intervenir para rescatar a Freddie Mac Fannie Mae si la situación de la crisis hipotecaria empeoraba.

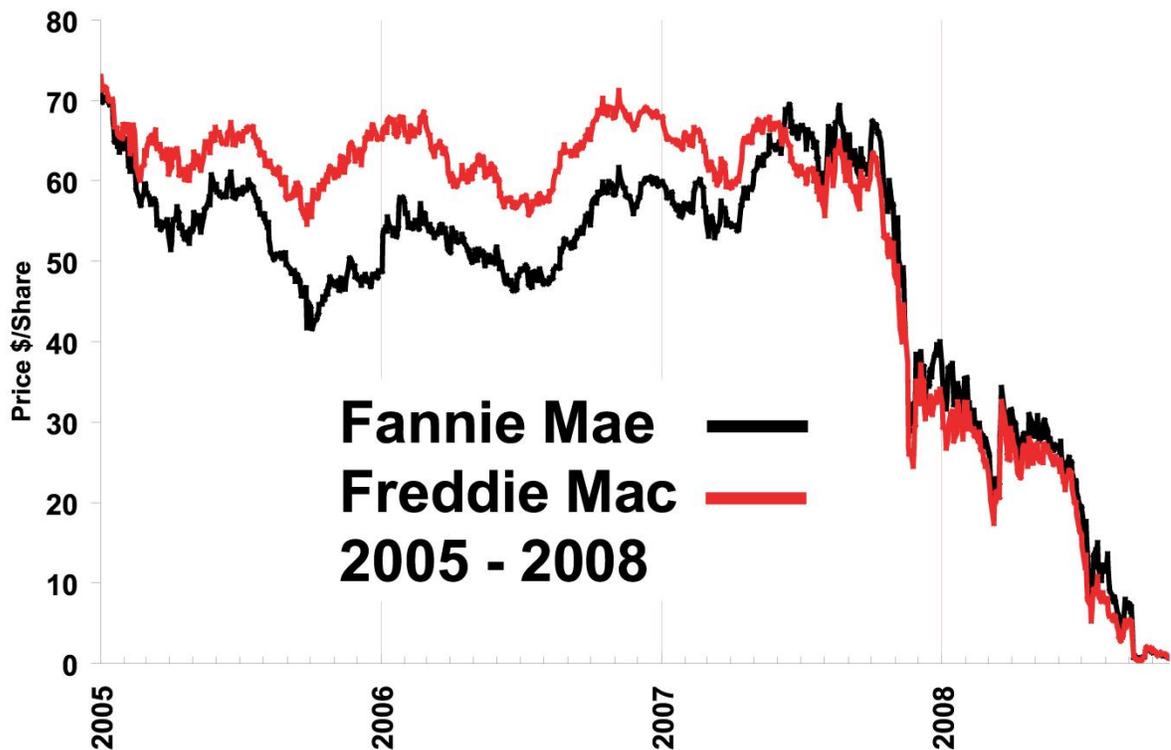
Ambas instituciones garantizaban el pago de MBS sobre una masiva cantidad de hipotecas otorgadas en todo el territorio estadounidense lo que las volvía sumamente susceptibles a la crisis inmobiliaria. Entre ambas compañías garantizaban \$5 billones de dólares en MBS's.

Para agosto de 2008, las acciones tanto de Freddie Mac como de Fannie Mae habían caído más de un 90% con respecto al año anterior⁵⁵ lo que hizo que muchos se preocuparan sobre la posible falta de solvencia para con sus inversionistas y temieron la posible bancarrota de la empresa. El rumor se hizo tan fuerte y grande que el secretario

⁵⁵ Michael M. Grynbaum: Woes at Loan Agencies and Oil-Price Spike Roil Markets, New York Times, July 12, 2008

del Tesoro Henry M. Paulson así como autoridades de la casa blanca tuvieron que hacer declaraciones públicas para evitar un pánico total⁵⁶.

El desplome de ambas empresas tenía como comienzo el predecir lo que días siguientes sería conocido como ‘carnicería’ en Wall Street donde muchos bancos seguirían el gran declive que a continuación mostramos con la gráfica del precio de sus acciones.



Freddie Mac y Fannie Mae eran consideradas “too big to fail” pues otorgaban la mayoría de las hipotecas en suelo norteamericano. Si quebraban el conseguir una hipoteca para una familia se volvería sumamente caro. Por otro lado, desde el gobierno Chino hasta fondos de inversión para jubilados poseían MBS’s y/o acciones de las

⁵⁶ [Paulson stands by Fannie and Freddie Statement by Secretary Henry M. Paulson, Jr. on Fannie Mae and Freddie Mac, 2008-07-11](#)

compañías. Si Fannie Mae y Freddie Mac quebraban, todas esas inversiones valdrían \$0. Lo que llevaría al pánico en una escala mundial⁵⁷.

Las autoridades de E.E.U.U. sabían muy bien que Leheman Brothers así como otros grandes bancos estaban en serios apuros y muy pronto necesitarían toda su atención. Finalmente el 7 de septiembre de 2008 se anunciaba que Freddie Mac y Fannie Mae eran puestas en “conservación”⁵⁸.

El costo del rescate de Fannie Mae y Freddie Mac fue estimado entre \$244 y \$360 mmdd. Siendo uno de los rescates más caros en la historia de los E.E.U.U.⁵⁹

3.4.4 La caída de Leheman Brothers

El banco de inversión Leheman Brothers era el cuarto mayor banco de Norteamérica – detrás de Goldman Sachs, Morgan Stanley y Merrill Lynch – lo cual demostraría el poder devastador de la crisis hipotecaria.

La quiebra de Leheman Brothers se debió a su posición larga que tenía sobre millones de CDO’s que cayeron en default y que no pudo vender antes. Para el segundo trimestre de 2008 el banco de inversiones reportó pérdidas por \$2.8mmdd. En este primer semestre de 2008 las acciones de Leheman Brothers cayeron un 73%.

⁵⁷ *On the Brink*, Henry Paulson

⁵⁸ La conservación en E.E.U.U. es un concepto legal mediante el cual una autoridad pasa a controlar una entidad. Una conservación se entiende como temporal y por lo tanto no implica una nacionalización. La conservación puede darse por orden de un tribunal o por orden de algún órgano regulador.

⁵⁹ Goldfarb, Zachary A.; David Cho and Binyamin Appelbaum (2008-09-07). "Treasury to Rescue Fannie and Freddie: Regulators Seek to Keep Firms' Troubles From Setting Off Wave of Bank Failures". *Washington Post*: pp. A01. Retrieved 2008-09-07.

En agosto de ese año el banco tuvo que deshacerse del 6% de sus trabajadores, equivalentes a 1,500 personas⁶⁰. Los rumores de un rescate bancario se convirtieron en el tema de especulación pues mientras la crisis avanzaba, golpeaba más al banco y su situación se volvía más precaria.

Existieron rumores de rescates por parte de bancos coreanos, suizos y demás sin embargo ninguno parecía decidido a comprar el banco pues conocían el riesgo de sus activos tóxicos.

La confianza de los inversionistas en Lehman Brothers continuó disipándose, lo que no hacía sino empeorar su situación tirando los precios de la acción una y otra vez. El 9 de septiembre el S&P 500 cayó 3.4%, el Dow Jones perdió 300 puntos en una sola jornada – el doble de puntos que en promedio se mueve día con día – y todo a consecuencia de que el cuarto banco más grande de E.E.U.U. se encontraba a punto de la bancarrota⁶¹. Ante esta situación el gobierno estadounidense declaró públicamente que no rescataría a ningún banco durante la crisis⁶².

Al día siguiente Lehman Brothers anunció una pérdida de \$3.9mmdd y la venta de masivos activos del mismo banco. El banco seguía buscando pero no encontraba un comprador⁶³.

⁶⁰ Jenny Anderson; Eric Dash (August 29, 2008). "Struggling Lehman Plans to Lay Off 1,500". *The New York Times*. Retrieved August 29, 2008.

⁶¹ "Dow plunges nearly 300 points on concern about Lehman". Times-Picayune. September 9, 2008. Retrieved September 9, 2008.

⁶² Jenny Anderson (September 9, 2008). "Wall Street's Fears on Lehman Bros. Batter Markets". *The New York Times*. Retrieved September 9, 2008

⁶³ Jenny Anderson; Andrew Ross Sorkin (September 11, 2008). "As Pressure Builds, Lehman Said to Be Looking for a Buyer". *The New York Times*. Retrieved September 11, 2008.



Cabe mencionar que por muy mala que se viese la situación para el banco de inversión, ninguno de sus miembros directivos dejo de percibir los bonos multimillonarios que usualmente se otorgaba a la dirección ejecutiva.

El sábado 13 de septiembre, la Reserva Federal realizó una junta de emergencia con los principales bancos donde Leheman brothers hizo un último intento por ser adquirido por Bank of America y Barclays, sin embargo estos declinaron la oferta.

Finalmente el 15 de setiembre, antes de la 1.00am Leheman Brothers anunciaba que estaba en bancarrota y se sometería a los términos de la ley ante tal situación.

El banco debía \$613mmdd en contraparte sus activos no financieros valían \$639mmdd⁶⁴. Ese mismo día el Dow Jones cerraría 504 puntos abajo, hasta ese momento la mayor caída registrada desde los ataques terroristas del 11 de septiembre⁶⁵.

Ya oficialmente en bancarrota, el 16 de septiembre Barclays ofreció comprar una gran parte de los activos en liquidación de Leheman Brothers.

3.4.5 El rescate de AIG

Durante toda la gestión de la burbuja, AIG había emitido CDS's por un total de \$441mmdd en CDO's con calificación AAA. De esta cantidad, \$57.8mmdd eran CDO's que eran respaldados por hipotecas subprime⁶⁶.

De acuerdo a las normas y regulaciones del mercado bursátil norteamericano, las compañías, empresas o bancos que operan con derivados deben tener un margen depositado que funge como garantía de los valores y activos con los que negocian.

En el caso de las firmas con las calificaciones crediticias más altas, se les permite operar entregando un margen mucho menor o en algunos casos sin que la firma tenga que depositar ningún margen pues en teoría la excelente calificación crediticia respalda su solvencia para con sus obligaciones.

El 16 de septiembre de 2008, la compañía americana de seguros sufrió una severa crisis de liquidez que literalmente la dejaba en la bancarrota debido a la rebaja en su calificación por debajo de AA.

⁶⁴ "Lehman Lists Debts Of \$613 billion In Chapter 11 Filing Monday". CNN. Retrieved September 15, 2008.

⁶⁵ Michael Grynbaum (September 15, 2008). "Wall St.'s Turmoil Sends Stocks Reeling". *The New York Times*. Retrieved September 15, 2008.

⁶⁶ Mark Pittman (September 29, 2008). "Goldman, Merrill Collect Billions After Fed's AIG Bailout Loans". Bloomberg News. Retrieved October 12, 2008.

Cuando la calificación de AIG fue reducida por debajo de AA, la aseguradora perdió el privilegio de no entregar el margen y ahora se veía obligada a depositar a sus contrapartes el margen correspondiente por la cantidad de swaps que había emitido. Siendo AIG la aseguradora que más CDS's había emitido durante toda la gestión de la burbuja, la empresa tenía una masiva cantidad de credit default swaps que requerían un margen que la compañía no tenía⁶⁷.



Ese mismo día las acciones de la aseguradora cayeron un 95% a \$1.25 cuando el precio máximo que se llegó a pagar por ellas en un año fue de \$70.13. La compañía reportó

⁶⁷ Gretchen, Morgenson (September 27, 2008). "Behind Insurer's Crisis, Blind Eye to a Web of Risk". NY Times. Retrieved September 17, 2008.

pérdidas por \$13.2mmdd para el primer semestre de 2008⁶⁸. Si no ocurría un rescate, la empresa estaría en quiebra para el siguiente día.

La Reserva Federal hasta entonces no tenía definida una manera de proceder con los grandes bancos que se veían en apuros, ya había presenciado la quiebra de Bear Stearns, intervino a Fannie Mae y Freddie Mac para rescatarlas pero no lo hizo ante Leheman Brothers. Ahora AIG era la siguiente, en Wall Street no se sabía si la FED sería sólo un espectador o si intervendría, lo que llevó al mercado a caer en pánico.

Finalmente la Reserva Federal anunció ese mismo día un plan de rescate para la aseguradora americana donde le entregaba \$85mmdd para que AIG pudiera depositar los márgenes que le demandaban sus contrapartes. A cambio de este rescate, AIG se obligó a entregar warrants por el equivalente al 79.9% de sus acciones además de ceder el derecho – si la FED lo creía correspondiente – a suspender los dividendos que las acciones preferentes entregaban a los inversionistas⁶⁹. Además, los 85mmdd se otorgaban a una tasa de interés de 850 puntos base sobre la tasa LIBOR (LIBOR + 8.5%).

El 22 de septiembre las acciones de AIG eran removidas del Dow Jones⁷⁰. Para octubre, la FED anunció un aumento en el préstamo por \$37.8mmdd. Para el 24 de octubre AIG había utilizado \$90.3mmdd de un total de \$122.8mmdd para pagar sus obligaciones con los inversionistas⁷¹.

⁶⁸ Gretchen Morgensen; Mary Williams Walsh (September 14, 2008). "Rush Is On to Prevent AIG From Failing". *The New York Times*. Retrieved September 14, 2008.

⁶⁹ "AIG Statement on Announcement by Federal Reserve Board of \$85 billion Secured Revolving Credit Facility: Addresses Liquidity Issues and Policyholder Concerns". American International Group, Inc.. September 16, 2008. Retrieved September 16, 2008.

⁷⁰ "AIG booted out of the Dow". CNN Money. September 18, 2008.

⁷¹ Son, Hugh (October 24, 2008). "AIG Taps \$90.3 billion From Fed, CEO Says More May Be Needed". Bloomberg. Retrieved October 24, 2008.

3.5 Crisis y pánico

El 15 de septiembre Leheman Brothers se declaraba en bancarrota, menos de 24 horas después, se anunciaba el rescate de AIG. Con esto se marcaba el inicio de lo peor de la crisis financiera de la historia reciente.

Todos los inversionistas se intentaban salvaguardar en los instrumentos más seguros ya que se sospechaba que muchas otras firmas también estaban por caer en la bancarrota y así como la FED y el Departamento del Tesoro habían mostrado, no rescatarían a todas.

Los mercados bursátiles se volvieron sumamente volátiles, se presentó una iliquidez de muchos instrumentos. Se hicieron estimaciones de que la tasa de desempleo podía llegar al 20%. El crédito y las inversiones se volvieron casi nulos.

Los inversionistas retiraban más y más dinero de los bancos “más fuertes” – así antes considerados – y esto agravaba la situación.

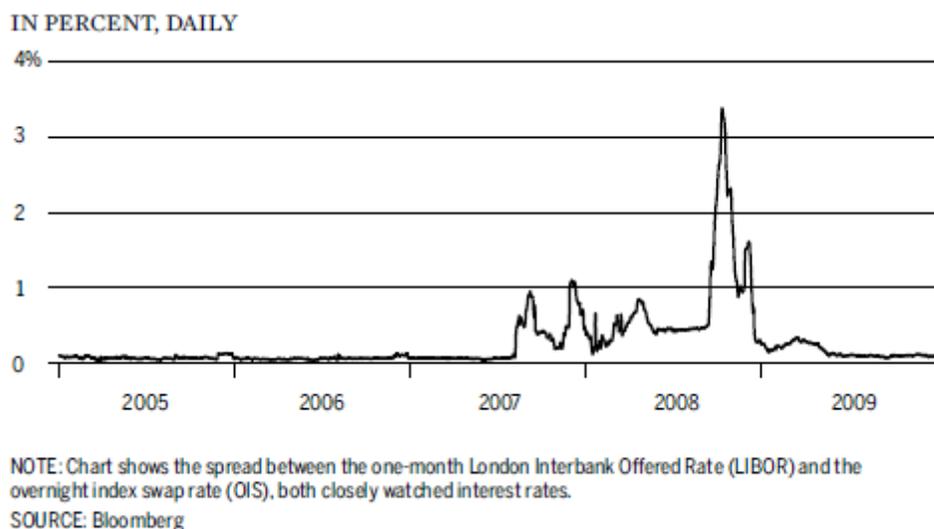
Ben Bernanke declararía posteriormente:

“creo que septiembre y octubre de 2008 fue lo peor de la crisis en la historia mundial, incluyendo la gran depresión. Si se observan las firmas que estaban bajo presión durante ese periodo, sólo una no estaba en severo riesgo de quiebra... así que de 13 de las más grandes instituciones financieras, 12 estaban en riesgo de bancarrota en un periodo de una o dos semanas”.⁷²

La tasa LIBOR-OIS es la tasa que se establece en los préstamos interbancarios, contempla la LIBOR más el “riesgo de crédito”. Esta tasa se disparó a finales de 2008 lo que significa que el préstamo entre bancos se elevó exponencialmente debido a la desconfianza que existía entre los mismos bancos.

⁷² Ben Bernanke, closed-door session with FCIC, November 17, 2009.

La LIBOR-OIS ya se había elevado drásticamente en 2007 cuando la crisis comenzó, sin embargo las cifras son alarmantes cuando se compara con el último cuatrimestre de 2008.



Las operaciones con derivados en los mercados OTC declinaron drásticamente hasta haber casos en los que no existía ningún participante dispuesto a operar. Antes de la crisis los derivados en los mercados OTC servían para hacer coberturas contra el riesgo, el riesgo contra la variación en las tasas de interés, el riesgo contra el tipo de cambio, el riesgo contra el valor de acciones, etc. Pero para esto debía contarse con un depósito – margen – que fuese ajustando día con día el valor de la posición de la inversión. Sin embargo, con la debacle de 2008 los mercados se volvieron ilíquidos, nadie quería estar expuesto a nadie más.

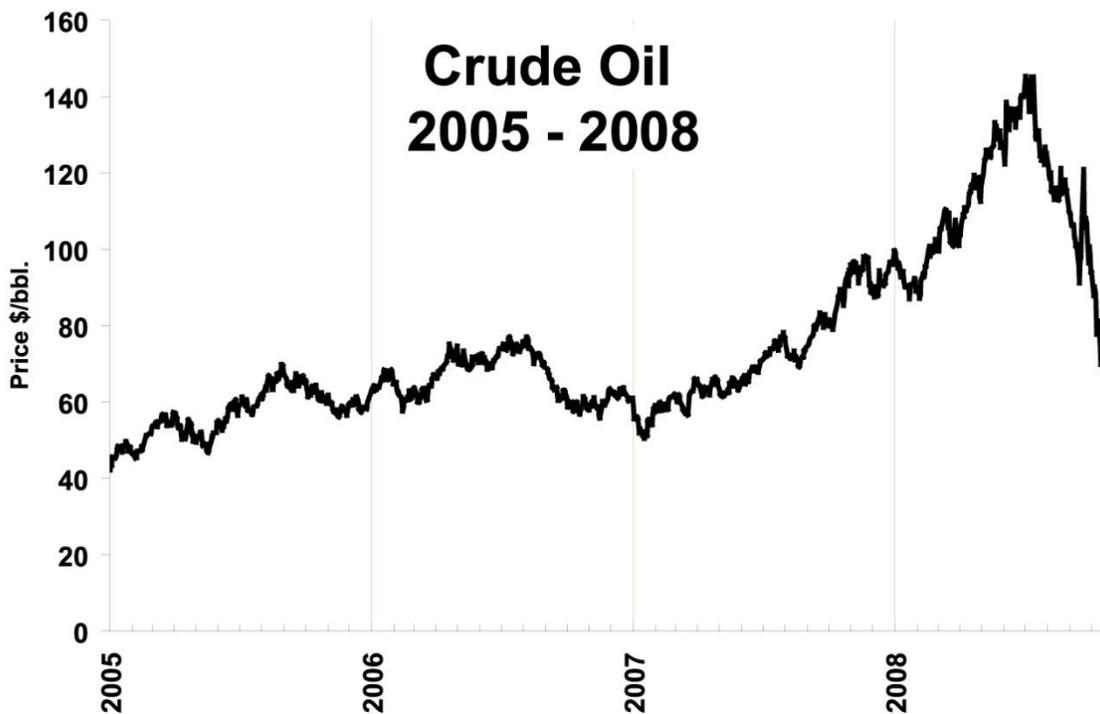
El constante riesgo de crédito de la contraparte llevó a un círculo vicioso donde nadie prestaba a nadie así como nadie operaba con nadie y de esta manera no había un mercado.

3.5.1 La caída de la economía real. Impactos.

La crisis provocó que el desempleo se disparara a tasas nuevamente altas, no sólo eso sino que la contracción esperada en la economía fue completamente drástica.

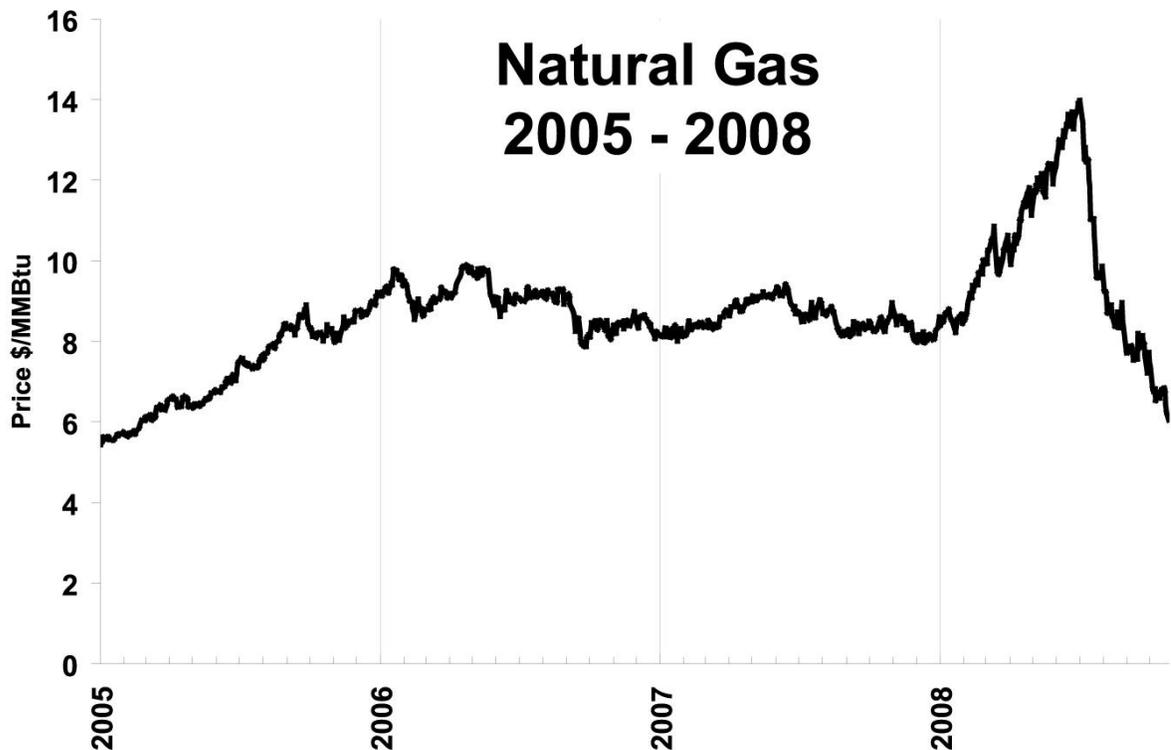
En todos los sectores de la economía se sufrió el efecto de la crisis económica que había sido gestada en el mercado hipotecario, alimentada e inflada por los mercados de derivados y ahora al reventar, sufría un efecto contundente en la economía real.

El precio del petróleo se elevó para continuar aumentando hasta un ajuste en 2009. Sin embargo como se conoce, el aumento del petróleo conlleva presiones inflacionarias al ser un insumo primordial en la tarea de muchas empresas y otorgamiento de servicios.



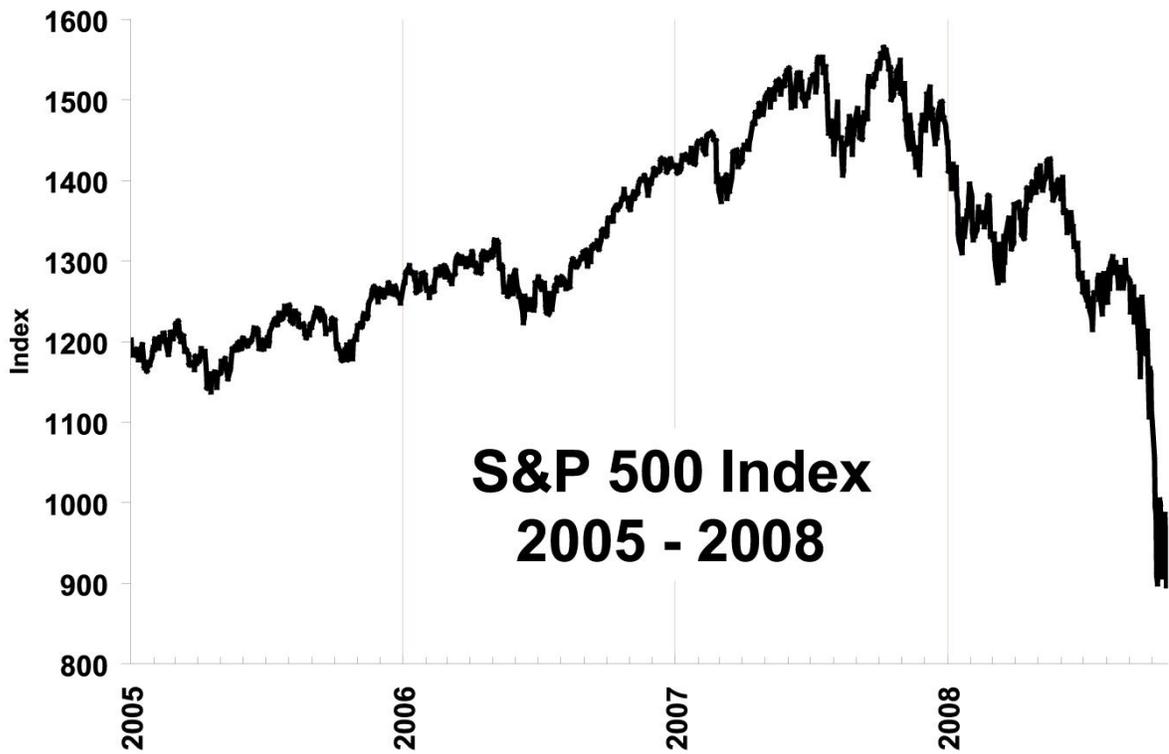
De igual forma el precio del gas natural se elevaba por sobremanera, haciendo que los insumos energéticos de consumo diario se elevaran durante la crisis y mantendrían este precio hasta obtener – al igual que el petróleo – un ajuste en el precio hasta 2009. Así se

creaba una escalada de precios en energéticos sin embargo no sería el único sector donde se verían afectados los estragos de la crisis.



El mercado estadounidense de acciones se había colapsado en el estallar de la crisis, sin embargo el descenso seguiría por un largo tiempo. El Standard & Poor's un indicador de 500 empresas de alta y mediana capitalización es conocido por muchos inversionistas como un indicador más efectivo para rastrear el crecimiento real de la economía ya que muchas veces, el utilizar índices como el Dow Jones que contempla las 30 empresas más grandes de Estados Unidos de America puede mostrar solo una imagen muy sesgada de la economía real.

Es por ello que para analizar la economía real el S&P500 es un mejor indicador ya que contempla empresas de mediana capitalización, es decir, que no son grandes corporativos transnacionales por lo que cómo obtengan ganancias, beneficios y demás depende exclusivamente del mercado local, es decir la economía de E.E.U.U.

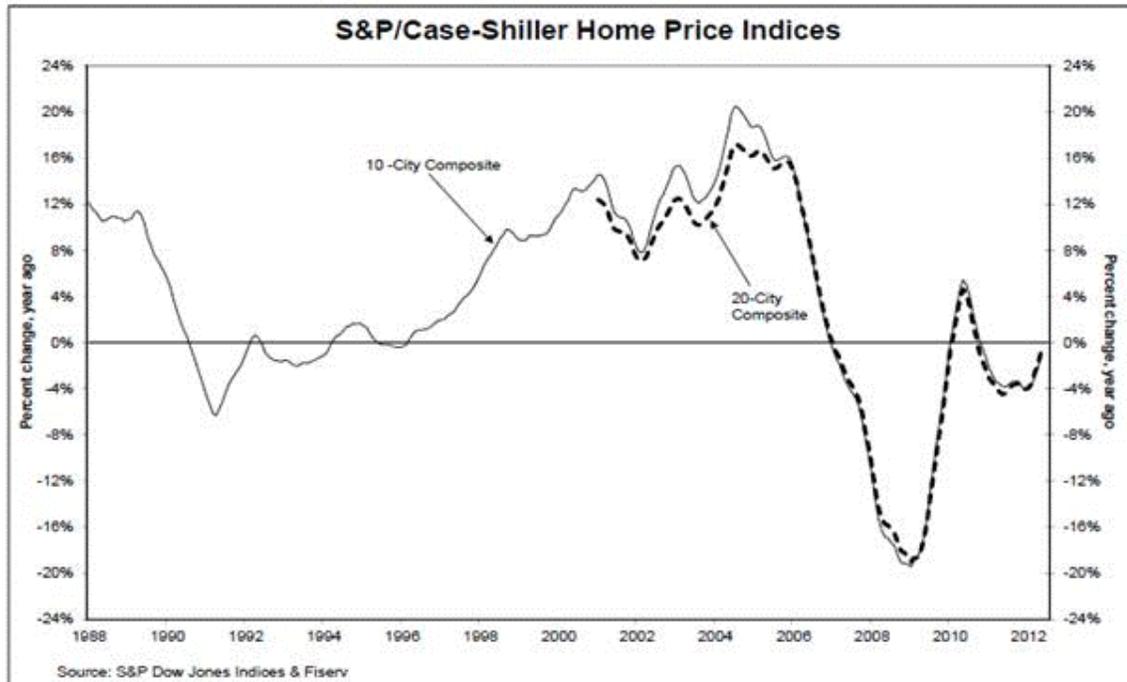


La tasa de desempleo en todo el país se elevó repentinamente, de hecho en la siguiente gráfica se muestra como el incremento en el desempleo de estar en niveles muy bajos, llegó a ser un gran incremento que sacudiría a las familias directamente, a las empresas indirectamente y finalmente a la economía global en el marco agregado.



El índice de precios de casas S&P/Case-Shiller, es un indicador ampliamente utilizado para mostrar la evolución de los precios de las viviendas en E.E.U.U.

Detectar una tendencia bajista en el índice es extraño y raramente apreciable, debido a que los precios de los bienes raíces siempre suelen conservar su valor y tienden a apreciarse, sin embargo la crisis financiera también fue víctima de un declive en los precios de las viviendas y al mismo tiempo lo alimentó, un círculo vicioso que se retroalimenta así como los demás factores que hemos visto, la interrelación entre todos los factores económicos causa que la crisis se agudice más cuando peores son las circunstancias.



The chart above depicts the annual returns of the 10-City and the 20-City Composite Home Price Indices. In May 2012, both Composites were up by 2.2% month-over-month, and posted annual returns of -1.0% and -0.7%, respectively.

3.5.2 Los embargos de casas

A continuación un ejemplo de cómo los créditos hipotecarios de tasa variable eran sensibles ante fluctuaciones en las tasas de interés:

Supóngase un valor de una casa por \$200,000 usd, después de otorgar una cantidad de enganche, supongamos el 20% se otorga un crédito de tasa variable a \$160,000 usd a una tasa de interés de 6% anual por lo que al año se están pagando \$9,600 usd, mensualmente \$800 dólares.

Si existe un incremento en la tasa de interés de 6% a 8% podemos calcular que el 8% anual de \$160,000 es de \$12,800 ó \$1,067 dólares al mes. Como podemos observar el incremento del pago mensual se vuelve significativamente más alto.

Si a esto extendemos que son familias con ingresos bajos que en situaciones ‘normales’ no hubieran sido calificados ni autorizados para poseer un crédito hipotecario debido a

su ingreso poco solvente obtenemos que es muy difícil que la familia afronte la nueva situación de deuda.

Psicológicamente, como buen consumidor, la familia se percata que el precio de los bienes raíces al momento de la crisis ha comenzado a decaer, por lo que la casa que compraron por \$200,000 usd ahora se ha depreciado en valor, como mencionamos anteriormente, estas depreciaciones llegaron a ser muy altas en ciertos casos.

Por lo que psicológicamente, el consumidor está pagando un crédito que se encarece por una propiedad que se devalúa cada vez más. Esto no es ningún incentivo para seguir pagando y en muchas ocasiones las casas empiezan a ser abandonadas.

El empleo se contrae lo que dificulta aún más conseguir un ingreso capaz de solventar el costo del crédito, ahora esta imagen se repite miles de veces en toda Norteamérica agravando la crisis hipotecaria.



Como se observa en la gráfica anterior, las tasas de interés de los créditos se elevaron fluctuando a veces a la baja, todo esto debido al ajuste de los mercados y la búsqueda de una situación ante este dramatismo en el sector de bienes raíces.

La siguiente gráfica muestra como las casas embargadas se empezó a incrementar progresivamente conforme se acerca el 2008. Lo peor de la crisis sería después de este periodo, en donde el ingreso desapareció por la falta de trabajos, los precios de las casas se vinieron abajo y el crédito prácticamente desapareció de todo E.E.U.U.



Capítulo 4 Conclusiones de la crisis

Durante los años precedentes a la debacle financiera, la industria de los bienes raíces y todos aquellos que otorgaban créditos a los consumidores de este sector colmaron el mercado de créditos otorgados a individuos que antes no habrían sido elegibles para recibir uno, por su bajo ingreso, su alto riesgo de impago, por su bajo nivel crediticio o simplemente porque no podían afrontar el pago de un préstamo de esa magnitud.

Las razones de que se otorgaran créditos que antes no se emitían eran varias. Por una parte el precio de los bienes raíces se encontraba en una racha alcista muy fuerte. La tendencia con la que aumentaban su precio todos los bienes raíces en Norteamérica llevó a minimizar el riesgo para los bancos e instituciones hipotecarias pues en caso de incurrir en impago, el inmueble era embaucado y podía rehipotecarse a un precio aún mayor.

Por otra parte la Reserva Federal mantenía su política monetaria de tasas de interés bajas, el país venía de una recesión de 2001 que duró de marzo a noviembre y el pánico colectivo por los ataques del 11 de septiembre mantenían la confianza del consumidor y los niveles de comercio por sus mínimos. La Reserva Federal se empeñó en mantener bajas tasas de interés para que los consumidores pudieran regresar al mercado y reactivar la economía.

Aunque existen varias razones más, estas últimas son las que permitieron que la burbuja iniciara. En E.E.U.U. había un nuevo nicho de mercado, las hipotecas subprime, estas hipotecas de alto riesgo que comenzaron a popularizarse y a expandirse dentro de todo el territorio norteamericano. La facilidad para conseguir un crédito aunado al aumento acelerado de los precios de las viviendas llevó a crear la burbuja, sin embargo si esta burbuja hubiera crecido sólo en el mercado inmobiliario no hubiera alcanzado los niveles catastróficos que alcanzó.

Más créditos implicaban mayor demanda, mayor demanda siempre lleva a un aumento de precios, en este caso las viviendas, el aumento de precio de las viviendas daba confianza a los acreedores que siempre podían embaucar un activo con plusvalía. En Wall Street no se quedaron de brazos cruzados rápidamente idearon en conjunto con los bancos un brillante proceso de bursatilización y recapitalización.

Los bancos y acreedores reunían un conjunto de hipotecas –pools– donde se clasificaban por diferente tipo de riesgo crediticio, estos CDO’s eran llevados a los mercados financieros donde eran comprados por inversionistas que recibían el rendimiento del pago de los individuos con las hipotecas a lo largo de todo E.E.U.U.

Los bancos al vender estos CDO’s obtenían capital que nuevamente invertían en otorgar más créditos hipotecarios. Los créditos Subprime y Alt-A eran los que mayor rendimiento otorgaban por ser los de mayor riesgo. Durante todo este periodo de bursatilización de créditos las agencias calificadoras se encargaron de llenar de confianza a los inversionistas con buenas calificaciones de riesgo aún en créditos que posteriormente caerían en default.

El revés de los precios de las viviendas llegó en 2007. El rally en los precios de las viviendas había sido tan alto que ahora entraba en modo correctivo lo que llevó a que en muchas ocasiones el crédito hipotecario sobrepasara el valor actual de mercado de la vivienda, es decir, se debía más de lo que valía. Era lógico que la gente no quisiera pagar más un crédito por algo que tenía ahora minusvalía. La tendencia a no pagar se hizo común y frecuente pues las familias por una menor cantidad de deuda podían reiniciar su vida en un nuevo hogar en vez de pagar más por algo que valía cada vez menos.

Antes de continuar, hay que mencionar que mientras esto ocurría en el mercado inmobiliario, paralelamente en Wall Street se habían creado los CDS’s, estos swaps

eran una cobertura sobre los CDO's. Ante el pago de una prima el vendedor de CDS's se comprometía a pagar al inversionista en caso de que su CDO incurriera en impago. La cantidad de swaps de este tipo vendidos por bancos y aseguradoras así como casas de bolsa no tenía precedentes.

Tres cuartas partes de todos los créditos hipotecarios tipo subprime y ALt-A habían sido bursatilizados, por lo que la bursatilización de los créditos al momento de incurrir en default habían concentrado el riesgo en vez de diversificarlo, yendo contra la lógica inicial por la que este tipo de productos fueron creados.

El colapso de la burbuja hipotecaria fue el desencadenador de eventos que llevó a la crisis financiera. La gran cantidad de hipotecas y créditos bursatilizados llevó la crisis inmobiliaria hacia los bancos e instituciones financieras. El apalancamiento que se había hecho sobre dichos títulos llevó a amplificar los efectos de la crisis sobre los compradores y vendedores de dichos activos. Hemos comentado que los apalancamientos llegaron a ser de hasta 40 a 1. Lo que significa que por cada \$40 dólares en valor de activo, la institución financiera sólo tenía \$1.

Los CDO's habían concentrado el riesgo, en vez de diversificarlo, yendo con ello contra el modelo estadístico que afirmaba que mientras más hipotecas contenga el CDO, mayor diversificado será el activo disminuyendo el riesgo.

Los CDO's y los CDS's fueron, citando a Warren Buffet "Armas de destrucción masiva". Como hemos analizado anteriormente los credit default swaps fueron esenciales para los CDO's, principalmente porque:

1. Facilitaron la creación de CDO's sintéticos

2. Permitían que el emisor y el comprador de CDO's "eliminaran" el riesgo, transfiriéndolo completamente a los emisores de CDS's como AIG y otras aseguradoras.
3. Aumentaron la correlación que hizo que cuando la burbuja hipotecaria estalló, contribuyó a que el efecto devastador fluyera más rápido y más lejos que otras crisis.
4. Permitían a los inversionistas posicionarse largos o cortos, es decir, especular y apostar a favor o en contra del mercado.

Sin embargo haciendo un breve reparo en nuestro análisis, fácilmente podemos encontrar varias antítesis a esta idea maligna con la que accidentalmente pudimos haber envuelto a los CDS's.

Los credit default swaps pudieron haber contribuido a detener la cantidad de hipotecas subprime que se otorgaban en los E.E.U.U. pues el ABX – el índice encargado de medir la demanda por CDS – mostraba que al aumentar la demanda por estos, la oferta por crear hipotecas de alto riesgo se veía desincentivada.

John Geanakoplos, economista de la universidad de Yale, afirmó que gracias a que los credit default swaps permitían- ventas en corto, el mercado reflejaba – a través del precio – las ideas y expectativas de los inversionistas optimistas y pesimistas respecto al mercado inmobiliario. De no haber existido la posibilidad de ventas en corto sobre estos, la burbuja hipotecaria hubiera crecido más.⁷³

Quizás algunos piensen que estos factores caen en la irresponsabilidad, donde el riesgo moral y la avaricia son siempre los creadores de burbujas especulativas que siempre terminan reventando cuando se hacen insostenibles.

⁷³ John Geanakoplos, written testimony for the FCIC, Forum to Explore the Causes of the Financial Crisis, day 1, session 3: Risk Taking and Leverage, February 26, 2010, p. 16.

Mucho se podría argumentar en contra de esta práctica que no ha sido la primera, ni será la última que presenciaremos mientras este método de especulación esté vigente.

Es reprobable que las grandes instituciones financieras, los grandes bancos de inversión y todos aquellos que jugaban en el casino más grande del mundo actuaran como si esto fuese una máquina infinita de hacer dinero.

Sin embargo la verdad es que Es éste sistema de competencia por conseguir más lo que nos ha permitido como raza humana ir aún más allá con forme pasan las décadas.

El libre mercado no es el problema, ni tampoco la especulación, pues cada quién es libre de tomar decisiones respecto a cómo buscar el beneficio y salvaguardarse del riesgo. Es la diferencia de percepciones lo que nos lleva a tomar diferentes decisiones. No hay ningún error en esto, el sistema de especulación no está mal, ni tampoco lo son estas “apuestas” millonarias... -idea inconclusa-

AIG Financial Products y Bear Stearns's fueron las primeras víctimas en los mercados bursátiles que derivaron de la burbuja crediticia. La gran exposición que tenían ambos al haber emitido CDS en grandes cantidades los hicieron sumamente vulnerables cuando el precio de los CDO's que respaldaban caían abruptamente. En especial la exposición de AIG y la falla en sus modelos ante la caída masiva de títulos llevó a los E.E.U.U. a realizar el mayor rescate financiero en la historia de ese país.

La política monetaria de la Reserva Federal propició que existiera una gran liquidez en el mercado, justo como era su objetivo. Esta política por sí misma no es suficiente para gestionar la burbuja hipotecaria que se creó, sin embargo, la FED estuvo al tanto en todo momento de cómo se fue desarrollando el mercado inmobiliario y de cómo iba creciendo dentro de Wall Street a través de títulos derivados.

La Reserva Federal en sus acciones, propició el crecimiento de la “fiebre hipotecaria” más que desalentarlo, al dar recomendaciones a los inversionistas de que se fijaran en

las clasificaciones y calificaciones que las empresas calificadoras como Moody's y Standard & Poor's tenían especialmente el títulos subprime y Alt-A.

Sin embargo las calificadoras no estaban reguladas a su vez por la "Securities and Exchange Commission", organismo máximo en E.E.U.U. encargado de vigilar el mercado bursátil organizado.

Las agencias calificadoras fallaron en su misión central que es la de proveer calificaciones de calidad sobre activos para utilidad del inversionista. No observaron varios signos que posteriormente se convertirían en problemas significativos en el sector hipotecario. Un factor importante es que muchas firmas y bancos de inversión podían pagar para recibir calificaciones altas sobre los productos que ofrecían, situación que mermó en demasía la calidad de la calificación otorgada.

Es claro que los CDO's en todas sus formas junto con los CDS's ayudaron a propagar el efecto negativo de la crisis, agravando el daño que hizo la burbuja hipotecaria cuando reventó haciendo que el impacto derribara el sistema financiero y la economía de E.E.U.U. y del resto del mundo.

Otro factor que parece inverosímil, es que los mismos bancos de inversión tomaban posiciones cortas sobre los activos y productos financieros que ellos mismos estaban vendiendo, jugando un papel de doble moral que solo hizo evidente el poco profesionalismo que se manejó en la búsqueda del rendimiento aún a costa del engaño a otros.

Finalmente todo se resume a la creación de la burbuja, el inicio de la caída con la quiebra de Bear Stearns trayendo pánico al mercado pues la FED decía ante sus inacciones "nadie será rescatado" el 18 de marzo de 2008 Bear Stearns anunció oficialmente su quiebra, dos días después JP Morgan compraría Bear Stearns en un trato que eliminaría el 90% del valor de mercado de Bear Stearns.

Fannie Mae y Freddie Mac caerían en septiembre 14 de 2008 y estos si recibirían un rescate muy polémico.

El 15 de septiembre Leheman Brothers anunciaba su bancarrota.

El 16 de septiembre AIG perdía en el mercado el 95% de su valor y la compañía reportó una pérdida de \$13.2 mil millones de dólares para tan solo el primer semestre de 2008.

El 22 de septiembre AIG era eliminado del Dow Jones reemplazado por Kraft Foods.

Durante la semana del 6 de octubre de 2008 el Dow Jones perdía 18.1%, el S&P500 un 20%. Después de esta caída colosal en la primera semana de octubre tendría un ligero periodo de estabilidad para retomar la caída el 24 de octubre, día en que caería 312 puntos y se situaba en 8,378.95. Este era su nivel más bajo desde el 25 de abril de 2003. El S&P caía 31.24 puntos a 876.77, su nivel más bajo desde el 11 de abril de 2003.

Bancos como Morgan Stanley se veían drásticamente afectados, sus posiciones en derivados habían causado un fuerte impacto en el banco afectando también el efecto devastador cuando la crisis actuó sobre los bancos en el sector financiero primero.



La Crisis financiera de 2008 nos muestra el poder de la especulación y la avaricia, sin embargo como mostramos, los CDO's y los CDS's hicieron que el efecto de una crisis local se expandiera a través de los mercados financieros. Fueron el medio por el cual se esparcieron las pérdidas ocasionadas por los impagos.

Si nunca hubiera existido un CDO basado en hipotecas, tal vez nunca se hubieran comprado los millones y millones de conglomerados de hipotecas en los mercados financieros. Los bancos no hubieran tenido motivo para otorgar mayores créditos de alto riesgo, pues recordemos que eran estos los que más se demandaban en Wall Street pues ofrecían retornos mayores a los de aquellos préstamos hipotecarios de bajo riesgo.

Recordemos que fue la agrupación de los CDO's lo que llevó a una agencia calificadora – 3 en realidad – a establecer que el la probabilidad de impago de todos los créditos de alto riesgo era muy pequeña, así lo que era un crédito de alto riesgo de impago pasó a ser una inversión AAA. Lo que llevó a los inversionistas a conseguir atractivas inversiones en instrumentos que estaban destinados a colapsar.

Sin CDO's los bancos de inversión no habrían buscado el otorgar estos paquetes de hipotecas subprime a inversionistas internacionales. Y las únicas víctimas con el colapso de la burbuja hipotecaria hubieran sido los bancos e instituciones crediticias encargadas de facilitar créditos hipotecarios, y aún así, quizás no hubiesen sido tan graves las atrocidades de la crisis pues sin demanda por hipotecas de alto riesgo, las personas que no eran calificables para recibir un crédito quizás nunca lo hubieran recibido.

Fue el incentivo de Wall Street el que llevó a formar una cadena donde los bancos, las instituciones casas de bolsa, las agencias calificadoras y las aseguradoras, entre otras, buscaban obtener su rebanada del pastel.

La euforia por títulos que pagaban bien, asegurados como una inversión AAA y con la capacidad de obtener un seguro en caso de impago llevaron al inversionista a comprar estos CDO's. Y es que, observando lo anteriormente descrito, suena como una apuesta segura en la que todo inversionista vería una gran oportunidad ya que implicaba bajo riesgo, una capacidad de asegurarse contra el impago y un escenario simplemente reluciente para cualquiera que le gustase invertir en instrumentos de amplio rendimiento.

Es por ello que no debe culparse a los especuladores e inversionistas que vieron en los CDO's un medio de obtener beneficio. Sino fue la falla en las agencias calificadoras, la avaricia por más por parte de los bancos de inversión y la subestimación del conglomerado de hipotecas por parte de las aseguradoras los que llevaron a inflar y reventar esta burbuja financiera.

Finalmente debe entenderse que estos riesgos sistemáticos no deben ser olvidados por ningún inversionista, las instituciones financieras cometieron el error de llevar las cosas muy lejos y lo que es motivo justo de indignación es que justo en el punto en el que buscaban más y más hicieron reventar y desencadenar una serie de sucesos catastróficos para la economía.

Y al final de esta historia fueron rescatados por el gobierno. Los errores causados por la avaricia fueron recayendo en el consumidor común y corriente.

La naturaleza del ser humano nos dice que esta historia se repite una y otra vez en la historia, general una gran controversia el buscar un 'límite' a la avaricia humana y cuando las cosas se llevan más lejos de lo que pueden ir simplemente terminan ajustándose a la realidad o en este caso, colapsando a la realidad.

Fue el abuso en los CDS's y los CDO's lo que llevó a las instituciones aseguradoras y bancos de inversión al colapso y fue en el colapso donde algunas obtuvieron un rescate, mientras otras tuvieron que desaparecer. Es responsabilidad nuestra como economistas y seres humanos preguntarnos si deben ser estos grandes especuladores, unos apostadores, rescatados cuando las cosas fallan.

El mercado es selectivo, la supervivencia del más apto es regla clásica en los negocios, si esto grandes agentes financieros se equivocaron como lo hicieron, no esperaba más que la misma capitulación de estas firmas, sin embargo algunos fueron rescatados.

Lo anterior no lleva a cuestionarnos si el rescate es justo para estas empresas financieras que llevaron al extremo la búsqueda del beneficio. Aunque sea moralmente equivocado rescatar estas instituciones, lo cierto es que era necesario un rescate bancario. Era la única solución que libraría a los E.E.U.U. y después al resto del mundo de padecer una crisis que acabaría con el sistema económico.

De no haber existido un rescate, el sistema hubiera colapsado, los bancos simplemente se hubieran quedado sin dinero, dinero que la gente deposita en ellos, los fondos de jubilación que tenían activos en CDO's hipotecarios hubieran visto cómo sus arcas se vaciaban, no habría dinero para las personas que tenían su dinero en los bancos y al final de cuentas, el rescate no era justo ni merecido, sin embargo era necesario para evitar que la gente que nunca compró un derivado, se quedara sin un solo dólar en el banco.

Anexos:

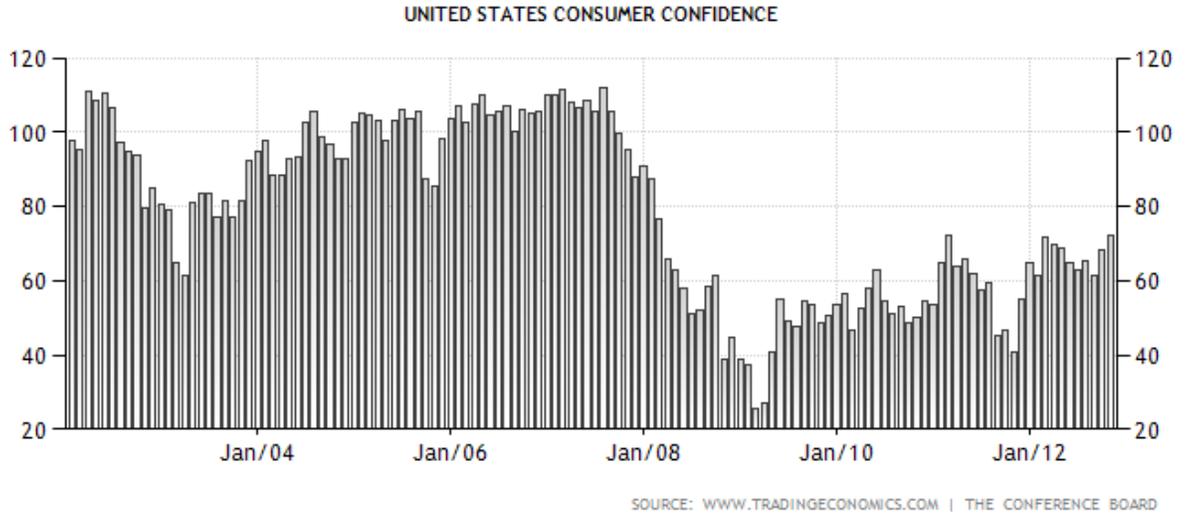
Hasta finales del año 2012 no se habían alcanzado los niveles pre crisis. Los indicadores seguían muy por debajo de sus niveles lo que indica que la economía no se ha recuperado. No sería sino hasta 2013 que se rebasarían los niveles pre crisis. A continuación unas gráficas para ilustrar mejor los puntos:



El Dow Jones International average antes y después del debacle de 2008.



El índice de confianza del consumidor creó una imagen fiable de lo que los consumidores sienten respecto al consumo de bienes y servicios, como puede apreciarse, tras la crisis de 2008 el índice de confianza del consumidor mostró una retracción de manera importante por lo que la economía se contraía más rápido. Acelerando y agravando la crisis.



La construcción de casas nuevas disminuyó y es una tendencia que se enmarca en el 2006 para continuar decreciendo hasta sus mínimos en 2010. El hecho de decrecer la cantidad de casas nuevas que se construían es de esperarse debido a la contracción misma del mercado de bienes raíces.

US Housing Starts Chart

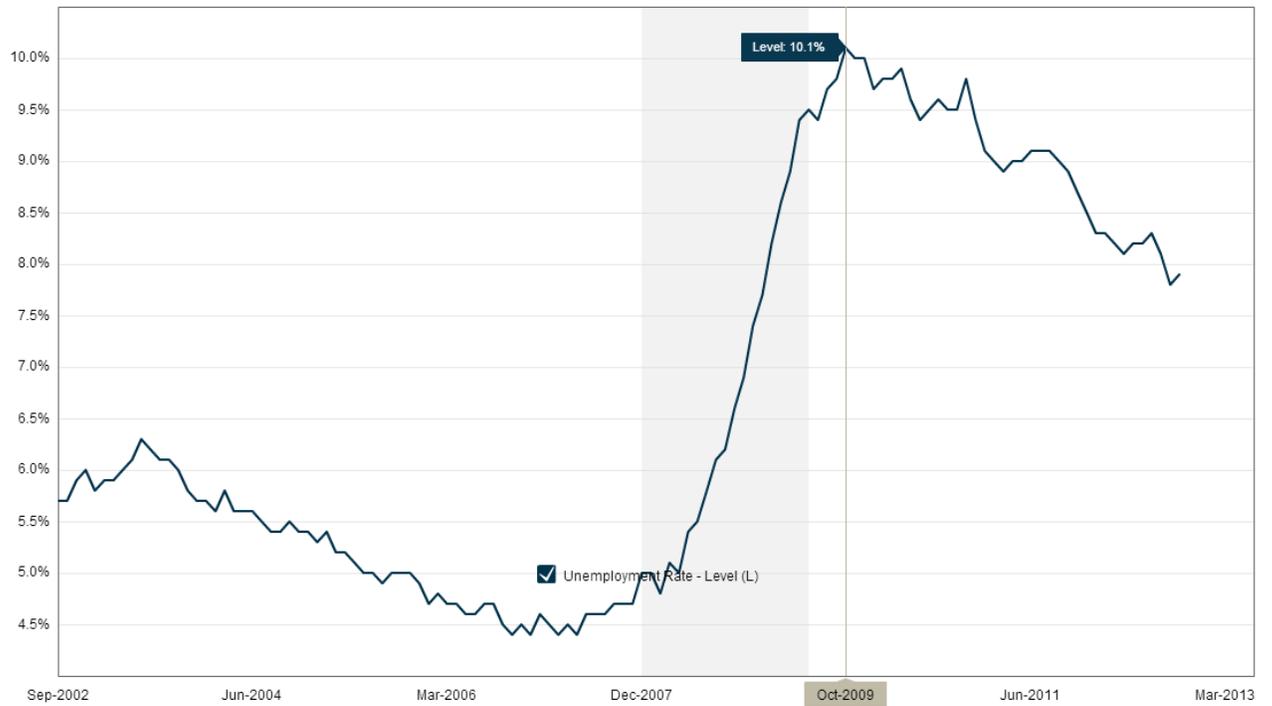
[View Full Chart](#)



US Existing Home Sales Chart

[View Full Chart](#)





Finalmente, en octubre de 2009 se alcanzó la mayor tasa de desempleo en E.E.U.U. la gráfica muestra claramente con los niveles pre crisis se desempleo se situaban alrededor de 4.5% para dar un salto a 10.1%

Glosario

Activo Financiero. Un activo financiero es un título o simplemente una anotación contable, por el que el comprador del título adquiere el derecho a recibir un ingreso futuro de parte del vendedor. Los activos financieros son emitidos por las unidades económicas de gasto y constituyen un medio de mantener riqueza para quienes los poseen y un pasivo para quienes lo generan. A diferencia de los activos reales, no contribuyen a incrementar la riqueza general de un país, ya que no se contabilizan en el Producto interior bruto de un país, pero sí contribuyen y facilitan la movilización de los recursos reales de la economía, contribuyendo al crecimiento real de la riqueza. El préstamo que realiza un ahorrador a una empresa es un activo financiero, en este caso la empresa es la vendedora del activo y el ahorrador, el comprador que espera recibir una corriente de ingresos en el futuro. Entre las principales categorías de activos financieros se encuentran los préstamos, las acciones, los bonos y los depósitos bancarios

AIG American International Group, Inc. Es líder mundial de seguros y servicios financieros. Su red se extiende por más de 130 países. Sus clientes son particulares, instituciones y empresas. En los Estados Unidos AIG es el actor más importante en el sector de seguros comerciales e industriales. Cotiza en las bolsas de Nueva York, Zúrich, París y Tokio. El 17 de septiembre de 2008, la Reserva Federal estadounidense compró *American International Group*, adquiriendo el 79,9% de sus activos y le concedió un préstamo de 85.000 millones de dólares para evitar su quiebra, en la intervención económica más importante de la Reserva Federal en sus 100 años de historia.

Alt-A Es un tipo de crédito hipotecario similar en características a las hipotecas de tipo subprime

Banco de inversión Es aquel especializado en obtener, para las empresas privadas y los gobiernos, el dinero o los instrumentos financieros necesarios para realizar determinada inversión, mediante la emisión y venta de valores en los mercados de capitales.

Bank of America. Es la banca comercial más grande de los Estados Unidos de América en cuanto a depósitos, y la compañía más grande del mundo en su categoría. El *Bank of America* es la empresa americana más grande (por capitalización de mercado) que no forma parte del índice bursátil Dow Jones.

Bear Stearns fue un banco de inversión global y *broker* de valores, hasta su venta al banco JPMorgan Chase en 2008 durante la crisis financiera global. Sus principales áreas de negocio, según la distribución de ingresos de 2006, fueron mercado de capitales (valores, renta fija e banca de inversión, cerca del 80%), gestión de patrimonio (menos del 10%), y servicios globales de compensación (12%).

CDO (collateral debt obligated). Instrumento del Mercado de derivados que permite recolectar de un grupo de hipotecas inmobiliarias un rendimiento gracias al pago que hacen cada uno de sus componentes.

CDS (credit default swaps) Instrumento del Mercado de derivados que a cambio de una prima el vendedor se obliga a pagar al inversionista en caso de que ocurra algún impago.

Commodities Palabra inglesa que se utiliza para nombrar al conjunto de mercaderías como metales, productos agrícolas, etc., negociados en una bolsa o en el mercado spot.

Especulación. Es el conjunto de operaciones comerciales o financieras que tienen por objeto la obtención de un beneficio económico, basado en las fluctuaciones de los precios. Una operación especuladora no busca disfrutar del bien o servicio, sino obtener un beneficio de las fluctuaciones de su precio con base en la teoría del arbitraje. En sentido extenso, toda forma de inversión es especulativa; sin embargo, el término se suele aplicar a aquella inversión que no conlleva ninguna clase de compromiso con la gestión de los bienes en los que se invierte, limitándose al movimiento de capitales (mercado financiero), habitualmente en el corto o medio plazo.

Fideicomiso. Figura jurídica que ampara la entrega de determinados bienes por parte de una persona física o moral (el fideicomitente) a una institución que garantice su adecuada administración y conservación (el fiduciario) y cuyos beneficios serán recibidos por la persona que se designe (el fideicomisario) en las condiciones y términos establecidos en el contrato de fideicomiso.

Fordwards El realizado por dos partes que acuerdan comprar o vender un artículo específico en una fecha futura. Difiere de un futuro en que es contratado directamente entre las partes, sin intervención de una cámara de compensación y sólo puede realizarse hasta su vencimiento.

Futuros Contrato estandarizado en plazo, monto, cantidad y calidad, entre otros, para comprar o vender un activo subyacente, a un cierto precio, cuya liquidación se realizará en una fecha futura. Si en el contrato de futuro se pacta el pago por diferencias, no se realizará la entrega del activo subyacente. De acuerdo con el subyacente es como se determina el tipo de futuro, así se tiene que un futuro sobre divisas se está refiriendo a que el valor subyacente objeto del contrato es una cantidad determinada de cierta moneda extranjera.

Hedge Fund (Fondo de cobertura) Es un tipo de fondo de inversión que realiza inversiones agresivas y estratégicas, su principal característica es que permite mantener inversiones defensivas ante cualquier movimiento de mercado.

JPMorgan Chase. es una empresa financiera creada el año 2000 a partir de la fusión del Chase Manhattan Corporation y la J.P. Morgan & Co. (Banca Morgan). Es una de las empresas de servicios financieros más antiguas del mundo. También opera en el mercado de frutas y vegetales en Londres. La empresa, con oficinas centrales en Nueva York, es líder en inversiones bancarias, servicios financieros, gestión de activos financieros e inversiones privadas. Con activos financieros de 1,3 billones de dólares, JPMorgan Chase es actualmente la tercera institución bancaria de Estados Unidos,2 detrás del Bank of America y el Citigroup.

Lehman Brothers. Fundada en 1850, fue una compañía global de servicios financieros de Estados Unidos. Destacaba en banca de inversión, gestión de activos financieros e inversiones en renta fija, banca comercial, gestión de inversiones y servicios bancarios en general. El 15 de septiembre de 2008, la compañía anunció la presentación de quiebra

Moody's Es la sociedad matriz de **Moody's Investors Service**, una agencia de calificación de riesgo que realiza la investigación financiera internacional y el análisis de las entidades comerciales y gubernamentales. La empresa también califica la solvencia de los prestatarios mediante una escala de calificaciones estandarizadas. La compañía tiene una participación del 40% en el mercado mundial de calificación crediticia, así como su principal rival, Standard & Poor's

Morgan Stanley Es una entidad financiera estadounidense que desarrolla su actividad como banco de inversiones y agente de bolsa, cuya sede central se encuentra en Nueva York.

Opciones Derivadas Contrato estandarizado, en el cual el comprador, mediante el pago de una prima, adquiere del vendedor el derecho, pero no la obligación, de comprar (call) o vender (put) un activo subyacente a un precio pactado (precio de ejercicio) en una fecha futura, y el vendedor se obliga a vender o comprar, según corresponda, el activo subyacente al precio convenido. El comprador puede ejercer dicho derecho, según se haya acordado en el contrato respectivo. Si en el contrato de opción se pacta el pago por diferencias, no se realizará la entrega del activo subyacente.

Over the counter (OTC) La negociación *Over The Counter* (OTC) negocia instrumentos financieros (acciones, bonos, materias primas, swaps o derivados de crédito) directamente entre dos partes. Este tipo de negociación se realiza fuera del ámbito de los mercados organizados.

Posición Corta véase Venta en corto

Posición Larga Implica la compra de un activo donde el alza en el precio de venta implicara un rendimiento para el inversionista.

Productos Derivados Familia o conjunto de instrumentos financieros, cuya principal característica es que están vinculados a un valor subyacente o de referencia. Los principales productos derivados son los futuros, las opciones, los warrants, las opciones sobre futuros y los swaps.

Riesgo de Default Conocido también como riesgo de incumplimiento y se refiere al incumplimiento de la obligación adquirida con el comprador de un contrato de opción.

Riesgo de Mercado Es el que afecta al tenedor de cualquier tipo de valor, ante las fluctuaciones de precio ocasionadas por los movimientos normales del mercado.

Riesgo Precio Es el riesgo asociado con movimientos adversos en el precio del activo o valor sobre el cual se mantiene alguna posición.

Spot (Mercado Spot) Aquel en que la entrega y pago del bien negociado se efectúan al momento de la concertación. El precio al cual se negocian se le conoce como precio spot o de contado.

Subprime Un crédito subprime es una modalidad crediticia del mercado financiero de Estados Unidos que se caracteriza por tener un nivel de riesgo de impago superior a la media del resto de créditos. El tipo de interés de un crédito *subprime* es superior a la media de los tipos de interés para préstamos de las mismas características dirigidos a usuarios solventes, variando entre 1,5 y 7 puntos más.

S&P (Standard & Poor's) es una agencia de calificación de riesgo, división de la empresa McGraw-Hill, dedicada a la elaboración y publicación periódica de calificación de riesgos de acciones y bonos, que fija la posición de solvencia de los mismos. Comparte oligopolio con Moody's y Fitch Group.

S&P 500 El tipo de interés de un crédito *subprime* es superior a la media de los tipos de interés para préstamos de las mismas características dirigidos a usuarios solventes, variando entre 1,5 y 7 puntos más.

Venta en Corto. Es una práctica de venta de bienes, generalmente valores, que han sido tomados en préstamo de una tercera parte, (generalmente un agente) con la intención de comprar idénticos valores en fecha posterior para retornar a esa tercera parte.

Volatilidad Grado de fluctuación que manifiesta el precio del subyacente a través del tiempo.

Warrants Es la denominación que las Autoridades Financieras le dieron a los instrumentos que internacionalmente se denominan como warrants. Son instrumentos que conceden a su tenedor, pero no la obligación, de comprar o vender otro título o canasta de títulos o un índice de precios, denominado como valor subyacente a un precio establecido con anticipación y durante un periodo determinado. Al igual que las opciones, pueden ser títulos opcionales de venta (put) o de compra (call) y se ejercen en especie o efectivo, de acuerdo con las estipulaciones del acta de emisión.

Bibliografía

Final Report of the National Commission on the Causes of the Financial and Economic Crisis in the United States. THE FINANCIAL CRISIS INQUIRY COMMISSION Enero 2011

Bachiller Cacho Alfredo, Mercados financieros: (contexto actual). Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales. Universidad de Zaragoza, 1997

Birnbreier Jasmin, Análisis y Evolución de la Crisis Financiera Global de 2007/2008. GRIN Verlag, 2010

Díez de Castro Luis T., Mercados financieros internacionales. Librería-Editorial Dykinson, 2007

Dussel Peters Enrique, La inversión extranjera directa en México: desempeño y potencial: una perspectiva macro, meso, micro y territorial. Siglo XXI, 2007

Escudero María Eugenia, Mercado de capitales europeo: el camino de la integración. Netbiblo, 2004

Escudero Prado María Eugenia, Mercado de capitales: estudios sobre bolsa, fondos de inversión y política monetaria del BCE. Netbiblo, 2003

García Santillán Arturo, El sistema financiero mexicano y el mercado de derivados. Juan Carlos Martínez Coll

Lagunilla Iñárritu Alfredo, Mercado de dinero y capitales: teoría, instituciones y operaciones. PESA, 1963

Levy Yeyati Eduardo, Dolarización financiera: la agenda de política. International Monetary Fund, 2006

López González Teresa, Fragilidad financiera y crecimiento económico en México. Plaza y Valdes, 2001

Marín José María, Rubio Gonzalo, Economía financiera. Antoni Bosch editor, 2001

Martínez Abascal Eduardo, Mercado de capitales: mercados monetario y de deuda, la Bolsa en España. Folio, 1997

Menéndez Alonso, Eduardo José Menéndez Alonso, Problemas y prácticas sobre los mercados financieros. Ediciones Díaz de Santos, 2005

Ocegueda Juan Manuel, La restricción externa al crecimiento económico de México: el impacto de las reformas estructurales. UABC, 2006

Oddone Nahuel, Mercados Emergentes y Crisis Financiera Internacional. Juan Carlos Martínez Coll

Promotora de Finanzas, El mercado de dinero. Promotora de Finanzas, 1970.

Ramírez Solano Ernesto, Moneda, banca y mercados financieros: Instituciones e instrumentos en países en desarrollo. Pearson Educación, 2007

Sánchez José Luis, Curso de bolsa y mercados financieros. Editorial Ariel, 2007

Serrano Rodríguez Javier, Mercados financieros: visión del sistema financiero colombiano y de los principales mercados financieros internacionales. Universidad de los Andes, 2004

Soria Víctor M., Crecimiento económico, crisis estructural y evolución de la pobreza en México: un enfoque regulacionista de largo plazo. Plaza y Valdés, 2000

Torrero Mañas Antonio, La crisis financiera internacional y económica española. Encuentro, 2008

Universidad Nacional Autónoma de México. Seminario de Teoría del Desarrollo, La Crisis financiera. Nuestro Tiempo, Editorial, S.A., 1986.

Fuentes electrónicas:

<http://www.marketwatch.com>

<http://www.smartmoney.com/>

<http://money.cnn.com/data>

<http://www.bloomberg.com>

<http://www.bbc.co.uk/news/business/economy/>

<http://www.reuters.com/finance/markets>

<http://www.moneycontrol.com/live-market/dax>

<http://www.briefing.com/>

<http://www.investopedia.com/>

<http://research.stlouisfed.org/fred2/graph/>

<http://www.conference-board.org/data/>

<http://www.federalreserve.gov/>

<http://www.standardandpoors.com/home/en/us>

<http://www.imf.org/external/index.htm>