

¿Puede la regulación de Hedge Funds limitar el impacto negativo de una crisis sistémica?

Can the Hedge Funds regulation limit the negative impact of a systemic crisis?

42



Joaquin López-Pascual'
CUNEF
✉ joaquinlopez@cunef.edu



Daniel Raúl Cuellar
Nakatomi Capital
Corporaton
✉ dc@nakatomi-capital.com

I. INTRODUCCIÓN

Los Hedge Funds se han convertido en los productos o instrumentos financieros clave para entender la presente crisis financiera, cuyos diversos orígenes son múltiples, pero que ha sido amplificada por la utilización en gran medida de instrumentos de estructuración financiera y sus derivados. Los Hedge Funds con estrategias concentradas en dichos instrumentos han visto como la valoración de sus activos en cartera se deterioraban de forma precipitada. En gran parte, dicho deterioro acelerado, se ha debido al método de valoración contable del valor de mercado de los activos financieros de baja liquidez. Dicho sistema de contabilidad se centra en la valoración a corto plazo de los activos sin considerar su valor a largo plazo, lo que en una cartera de activos financieros de baja liquidez, puede suponer una caída importante de la valoración de cartera. Dicha valoración constituye el núcleo del diseño de requerimientos de colateral por parte de los proveedores de las líneas de financiación para Hedge Funds tales como los prime brokers. Estos últimos, ante el rápido deterioro de la valoración de cartera de sus clientes se han visto forzados a incrementar el colateral, precipitando, en muchísimos casos, la liquidación del colateral por incumplimiento. La venta masiva de dichos valores en el mercado produce a su vez una caída de los precios de los activos y derivados que se transmite a lo largo de todo el mercado (Krugman, 1998).

CÓDIGO JEL:
G200, G110, G150

Fecha de recepción y acuse de recibo: 3 de abril de 2008. Fecha inicio proceso de evaluación: 7 de abril de 2008. Fecha primera evaluación: 29 de mayo de 2008. Fecha de aceptación: 8 de octubre de 2008.



RESUMEN DEL ARTÍCULO

Los Hedge Funds se han convertido en un instrumento financiero clave para entender la presente crisis de liquidez, que a su vez, se ha visto agravada por la amplia utilización de instrumentos financieros con subyacentes de limitada calidad y con una calificación de riesgo muy baja. Los Hedge Funds con estrategias concentradas o diversificadas en productos de finanzas estructuradas han sido los primeros en sufrir el derrumbe de la valoración de sus activos en cartera. En el presente documento analizamos las implicaciones que puede tener la regulación de Hedge Funds como un posible paliativo ante el riesgo de una crisis sistémica.

EXECUTIVE SUMMARY

The present liquidity crisis has been exacerbated due to the extensive use of financial instruments with limited underlying quality and fragil rating. Hedge Funds with concentrated or diversified strategies around such structured financial products have been the first to see the valuation of their portfolio rapidly deteriorating. In the present paper we analyze the implications that Hedge Fund regulation can have as possible mitigation strategy of a systemic crisis.

Un cierre masivo de Hedge Funds como ha sucedido recientemente², puede llegar a tener importantes consecuencias negativas para los mercados, inversores e instituciones financieras, afectando negativamente su agilidad y la adecuación de su capital originando potencialmente una crisis de carácter sistémico. En dicho contexto, en el presente estudio, analizamos las implicaciones, sobre todo en los mercados financieros, que puede tener la regulación de Hedge Funds desde diferentes ópticas, tomando como referencia la teoría del acelerador financiero desarrollada por Bernanke, Gertler y Gilchrist (1999) que explica cómo un “shock contractivo” puede originar una crisis que tiende a expandirse por todo el sistema financiero y productivo.

Los Hedge Funds han estado siempre situados en el epicentro de las crisis sistémicas

Sostenemos, que en este marco general, una mayor regulación puede provocar distorsiones en el sistema financiero, que limiten el propio desarrollo de los Hedge Funds, llevando, además, aparejada consecuencias negativas, no sólo para los mercados, sino también, para los inversores que se vean forzados a recurrir a productos financieros de calidad inferior. También, y teniendo en cuenta la vertiente histórica, consideramos que la estrategia diseñada por el Foro de Estabilidad Financiera en lo referente a la gestión de riesgo de crédito de contrapartes (CCRM counterparty credit risk management) constituye la base más sólida en el control de exposiciones de riesgo. Nuestra investigación se ha estructurado en torno a los tres ejes siguientes: en un primer lugar, tratamos una breve visión histórica de las crisis de Hedge Funds, donde resaltamos, muy especialmente su enorme importancia y peso específico actual como producto financiero de última generación. En segundo lugar, se sintetiza el presente debate existente, en tercer término, se analizan las posibles estrategias y finalmente presentamos nuestras conclusiones.

2. HEDGE FUNDS Y CRISIS SISTÉMICA, UNA VISIÓN HISTÓRICA

Los Hedge Funds han estado siempre situados en el epicentro de las crisis sistémicas, desde 1997, no sólo con la bancarrota del LTCM (Long Term Capital Management), la crisis de impago de deuda pública en Rusia, sino también, en relación con la crisis financiera del Sudeste Asiático. Como resultado de la devaluación masiva de las monedas asiáticas y la estampida producida en sus mercados financieros, donde los Hedge Funds vendieron a corto numerosas empresas cotizadas con exposición a riesgo de tipo de cambio, las autoridades monetarias y financieras de los países

afectados por la crisis presentaron al Fondo Monetario Internacional (FMI) numerosas reclamaciones apuntando a los Hedge Funds como origen de la crisis sistémica en la región. El FMI encargó a un panel de economistas propios un análisis en detalle del papel de los Hedge Funds en la precipitación de dicha crisis. Las conclusiones del panel fueron presentadas en Mayo 1998 (Eichengreen y otros, 1998).

El análisis del FMI se centró sobre los siguientes aspectos fundamentales: la protección al inversor, la integridad de los mercados de capitales y la crisis sistémica. Con referencia a la protección del inversor, el panel concluía que no existían claras evidencias de la necesidad de regular dicho aspecto, ya que dado que los inversores en Hedge Funds son considerados inversores cualificados, éstos están perfectamente al corriente de las implicaciones negativas que su inversión en un fondo de alto nivel de apalancamiento puede implicar para su patrimonio. En cuanto a la integridad de los mercados de capitales, la comisión no encontró deficiencias significativas ni relevantes. Sin embargo, en su análisis de la crisis sistémica, la comisión recogió tres razones fundamentales que se encuentran en el origen de la crisis: 1) Los gestores habían mantenido elevadas posiciones de inversión en su cartera, 2) El llamado *positive feedback trading*, que se origina cuando el gestor eleva su posición de inversión basada en un resultado positivo alcanzado con posiciones mantenidas anteriormente, incrementando, de esta manera, el grado de concentración en la cartera, y 3) El espíritu de manada o *herding*.

Recientemente, las autoridades regulatorias han hecho especial hincapié en la necesidad de regular los Hedge Funds con el fin de evitar abusos y proteger al inversor. Cabe recordar, que la regla del conocido como “inversor sofisticado, o cualificado”, es decir, todo aquel que tiene un conocimiento general del comportamiento de los mercados, se basa en que el inversor establece una correlación de carácter lineal entre su patrimonio y su cultura financiera. Sin embargo, los cambios socio-económicos experimentados particularmente en las naciones industriales obligan a replantear dicha relación, que evidentemente ha perdido linealidad, ya que muchísimos agentes económicos han accedido a un alto nivel patrimonial sin que, necesariamente, dicha condición se haya traducido en un mayor grado de sofisticación financiera (Edwards, 2006).

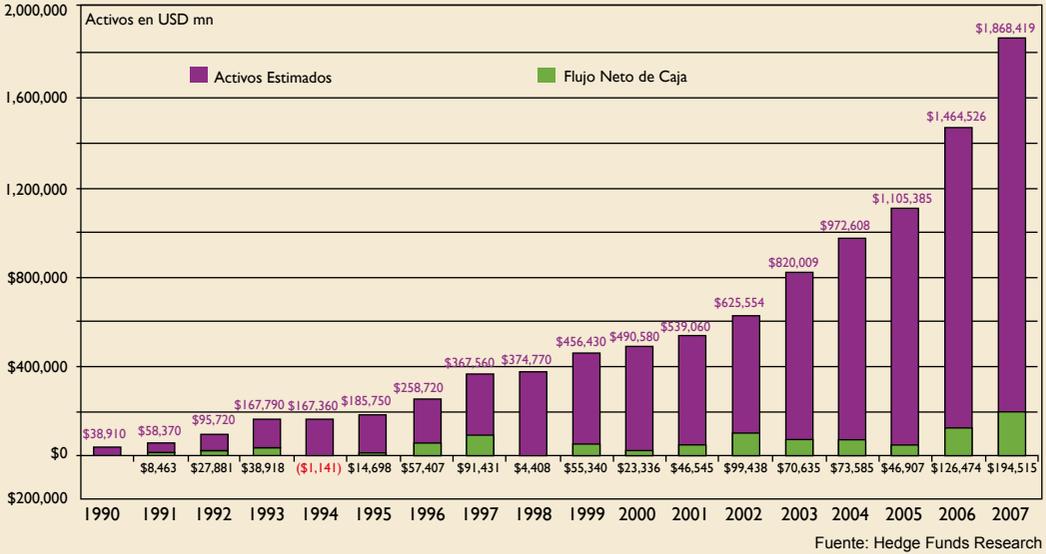
PALABRAS CLAVE

Hedge Funds, Crisis Sistémica, Regulación, Liquidez de Mercado

KEY WORDS

Hedge Funds, Systemic Crisis, Regulation, Market Liquidity.

Figura 1: Crecimiento de activos bajo gestión por parte de Hedge Funds



3. REGULAR EL SECTOR HEDGE FUNDS: ¿CUÁLES SON LAS APORTACIONES?

La corriente imperante acerca de la necesidad de regular el sector Hedge Funds ha sido la de aplicar el criterio de que una estricta disciplina de mercado hace innecesaria una mayor intervención del Estado en la industria (Bernanke, 2006). Sin embargo, últimamente y particularmente en el ámbito de las economías del G7, ha aumentado el consenso entorno a un control más estricto con respecto a las posiciones de apalancamiento asumidas por los Hedge Funds. En el proceso del diseño de la regulación, resulta de importancia capital tener en cuenta los logros alcanzados por efecto de las externalidades que se desean, específicamente, regular con el objetivo de evitar, en la medida de lo posible, una crisis sistémica

El peligro de contagio entre los propios Hedge Funds es una situación latente en periodos caracterizados por la escasez de liquidez en el mercado, particularmente considerando el alto nivel de crecimiento de activos bajo gestión como puede apreciarse en la figura 1. Recordemos, que durante 1997 y en momentos caracterizados por fuertes distorsiones en el mercado, podíamos encontrar que Hedge Funds que mantenían diferentes estrategias, pasaron a exhibir un alto grado de correlación (Chan, Getmansky y otros, 2005).

Dicho fenómeno, ha sido observado en numerosos eventos y se ha dado a llamar *phase locking*. Este efecto *phase locking* se ha puesto de manifiesto, no sólo durante la crisis rusa, sino también, más recientemente, durante la *subprime crisis*, o, crisis de las hipotecas

basura. Habiéndose caracterizado este efecto por el aumento de la volatilidad del mercado y el deterioro del crédito. A los efectos de visualizar los niveles de apalancamiento y concentraciones por parte de Hedge Funds se ha establecido, que la clave de control es la gestión de riesgo de contraparte (CCRM). Sin embargo, los gestores de Hedge Funds son conscientes de la vulnerabilidad a la que se exponen al mantener sus líneas de financiación, exclusivamente, con un solo *prime broker* y los efectos del riesgo derivado de un incremento de los márgenes de colaterales. A los efectos de contener tal riesgo, los gestores establecen relaciones con distintas *financiamiento plataformas* que les permiten diversificar con múltiples líneas de crédito cada una de ellas con diferentes niveles de colateral. En resumen, la mayoría de los Hedge Funds utilizan más de un *prime broker* para diversificar globalmente sus riesgos. Todo ello ha motivado que los Hedge Funds hayan visto reducir su dependencia de únicas y muy concretas fuentes de financiación. Esta situación ha tenido consecuencias importantes para las autoridades financieras, fundamentalmente, el haber perdido la perspectiva y, sobre todo, la visión de conjunto sobre el nivel real de apalancamiento en el sector, con las importantísimas consecuencias financieras conocidas por todos. En este marco global de actuación, se han planteado algunas iniciativas dirigidas a la autorregulación de los Hedge Funds, como las propuestas por la autoridad monetaria y financiera alemana³ consistente en un código de conducta para gestores de Hedge Funds. Sin embargo, esta propuesta presenta un posible inconveniente conocido como el fenómeno del *free rider*, donde los fondos que se autorregulan, limitando su apalancamiento y evitando la baja liquidez serán menos competitivos que aquellos que no lo hagan. Otra iniciativa se concentra en el papel de las agencias de calificación, o *rating*. En la comunidad financiera, aún se duda del papel positivo de estas agencias en el diseño de instrumentos propios de finanzas estructuradas tales como los *mortgage backed securities*, *assets backed securities*, *colateralized loan obligations*, o *colateralized debt obligations*, entre otros. Desde otras perspectivas se cuestiona la baja transparencia de los Hedge Funds en términos de posiciones en cartera, niveles de apalancamiento y riesgos de mercado, proponiendo una regulación que ofrezca al inversor una más clara visión del nivel de exposición y riesgos asumidos por los Hedge Funds. En contra de esta opinión cabe señalar que las estrategias de inversión son fácilmente repli-

Figura 2.: Opinión de los inversores con respecto al apalancamiento:



Fuente: Deutsche Bank Alternative Investment Survey 2008-06-08

30% usa o aplica apalancamiento, de los cuales 24% usa ya apalancamiento y 6% usa apalancamiento por medio de productos estructurados; 70% no usa o aplica apalancamiento, de los cuales 51% no está interesado, en modo alguno, en el uso del apalancamiento, el 7% no puede hacer uso del apalancamiento por mandato y el 12% está interesado en el uso del apalancamiento pero aún no lo ha desarrollado.

cables y no pueden ser protegidas por ninguna regulación vinculada con la propiedad intelectual, por lo que un fondo que ofrezca total transparencia en sus posiciones de cartera se expone a un riesgo importante de pérdida de competitividad, ya que muchas de las estrategias de arbitraje desarrolladas por los gestores poseen límites de capacidad. En cuanto a los niveles de apalancamiento, la mayoría de los Hedge Funds con un alto volumen de activos gestionados asumen los riesgos derivados de un alto nivel de apalancamiento y buscan un capital más estable. Dentro de esta estrategia se inscribe la tendencia de las grandes gestoras consistente en salir a cotizar a las bolsas reduciendo, de esa forma, su alta dependencia de capital de apalancamiento proveído por los *prime brokers*. En la figura 2, podemos apreciar el riesgo percibido por los inversores en referencia al apalancamiento en vehículos de inversión alternativa. Como podemos ver, el 70% de los inversores tienen una posición adversa al apalancamiento, sea por cuestión de mandato de inversión o bien por no haber tenido oportunidad a pesar de su interés.

Uno de los problemas principales que debe afrontar el sector de los Hedge Funds lo constituye la dificultad de establecer una valoración estimada con un cierto grado de precisión de los activos que componen su cartera, sobre todo cuando dichos activos son de baja liquidez, tales como, derivados o instrumentos de titulización de activos, hipotecaria, inmobiliaria, *assets backed securities*, *mortgaged backed securities* y sus derivados, principalmente. Tratar de establecer el precio de mercado para instrumentos que no tienen un mercado eficientemente operacional es una tarea muy compleja, máxime, cuando dichos activos son mantenidos como colateral. Un caso muy esclarecedor observado en esta crisis es el nivel de



pérdida de confianza que existe por parte de las instituciones financieras a colaterales de renta fija con triple A *rating* basado, no sólo, en el subyacente, sino también, en la aseguradora que avala dichos instrumentos. La pérdida de calificación triple A de una aseguradora, desencadena automáticamente una caída en el precio de un instrumento calificado triple A y asegurado. Al mismo tiempo, un instrumento con un *rating* triple A no asegurado, goza de una menor caída en su precio que uno asegurado, ya que dicho instrumento no está expuesto al riesgo del asegurador. Los modelos de requerimiento de colateral para Hedge Funds se basan en diferentes parámetros, entre otros, el precio de liquidación de los activos en colateral determinado por las condiciones de equilibrio de mercado y también de *cash-on-the-market*. Si un número importante de instituciones liquidan activos al mismo tiempo, el precio que ha prevalecido en el mercado tiende a quebrarse y siempre ha de situarse por debajo del de sus flujos descontados siendo en general negativamente afectado por la distribución de liquidez en la economía (similar a la conceptualización introducida por Allen y Gale, 1994). Consideramos, que si los requerimientos del colateral en relación con Hedge Funds no pueden ser impuestos, el precio de equilibrio ha de ser menor a cualquier nivel dado de *moral-hazard* en comparación de si las condiciones del colateral son aceptadas. En este sentido, podemos afirmar, que las condiciones del colateral impuestas por *prime broker*, tienen, previamente, un efecto estabilizador en el precio de los activos y positivo en cuanto a la capacidad de endeudamiento del Hedge Funds y, por tanto, óptimo en el proceso de obtención de un nivel máximo de financiación. Esto es así, porque si el *prime broker* no impusiese la obligación de un colateral al fondo gestionado, el precio de equilibrio de dicho colateral tendería, probablemente, a ser inferior al que se estableciese bajo condiciones obligatorias. En este caso, esta obligatoriedad determina un marco normativo capaz de limitar el riesgo de contrapartida y de los posibles conflictos de *moral-hazard*.

4. POSIBLES ESTRATEGIAS REGULADORAS EN EL SECTOR HEDGE FUNDS

La estrategia principal acerca de la necesidad de regular el sector Hedge Funds ha sido la de aplicar, estrictamente, las reglas derivadas de la propia disciplina de mercado, visualización de niveles de exposición del riesgo de contrapartes y limitación de acceso de

pequeños inversores a Hedge Funds. Algunas autoridades han contemplado, la posibilidad de que los pequeños inversores con niveles mínimos de inversión muy bajos pudieran acceder a Hedge Funds, siempre y cuando los niveles de transparencia del “vehículo de inversión”, fueran amplios. Nosotros consideramos que, en el actual marco presidido por la crisis crediticia, permitir el acceso a inversores *retail* a vehículos de inversión que toman posiciones de arbitraje sobre activos de baja liquidez que, a su vez, utilizan altos niveles de apalancamiento, no es el mejor mecanismo para alcanzar una protección eficiente del inversor. Todo ello, teniendo en cuenta, por un lado, las condiciones de precios de activos en declive y la reapreciación de las primas de riesgo, y de otro, la escasa sofisticación y cultura financiera por parte de un agente económico de bajos recursos e ingresos, así como también, reducida capacidad de inversión, aceptando la hipótesis de linealidad entre patrimonio y sofisticación financiera generalmente admitida más allá de sus aspectos teóricamente discutibles ya mencionados.

Los modelos de prevención de una crisis sistémica como resultado de un desapalancamiento de vehículos de inversión como Hedge Funds, son muy difíciles de desarrollar debido a la baja visibilidad del nivel agregado de apalancamiento realmente existente. En este sentido, deben considerarse los efectos de contagio que una crisis de precios de activos puede implicar en diferentes mercados, dado que buena parte de los Hedge Funds toman posiciones en diferentes mercados. Cabe destacar que investigación científica (Dungly, Fry, y otros, 2002) ha establecido fehacientemente que la visualización de un efecto de contagio no es simplemente perceptible, por medio de la observación las volatilidades en diferentes mercados, que si bien pueden estar correlacionadas, no siempre obedecen a la misma causa.

El papel positivo que juegan los Hedge Funds en el proceso de descubrimiento de precios por inversores y en la integración financiera, así como en la innovación financiera, debe ser preservado. En este sentido, debemos tener en cuenta que la globalización financiera ha tenido un efecto positivo en la economía reduciendo volatilidades y dislocando consumo e ingresos en las economías industriales (Kose, Prasad, Rogoff y otros 2006), aumentando en términos generales el bienestar. Los Hedge Funds han contribuido decisivamente al proceso de globalización e integración financiera. Si bien, estos elementos hacen de los Hedge Funds un agente de contagio relevante en un caso de crisis sistémica, es importante preservar

los atributos beneficiosos para la economía que ellos aportan.

La presión regulatoria, también podría tener un efecto negativo en cuanto aumentaría el coste de compliance imponiendo barreras de entrada en la industria que implicarían efectos negativos en el avance en la investigación aplicada al desarrollo e innovación financiera. Todo ello, impediría, de facto, a los jóvenes talentos emergentes la posibilidad de establecer su propia empresa en el sector Hedge Funds, cerrando, igualmente, el acceso a productos financieros superiores y más sofisticados a los inversores. Los beneficios para los mercados de capitales de los Hedge Funds han sido fehacientemente establecidos y demostrados por diversos trabajos de investigación empírica tales como Mitchell y Pulvino (2001).

Por otra parte, algunos reguladores consideran el importante papel que están jugando los fondos de fondos que ofrecen a los inversores acceso a los mejores Hedge Funds bajo una gestión profesional a un menor nivel de inversión mínima, mayor transparencia y proponiendo la potenciación de esta modalidad de vehículos de inversión colectiva. Sin embargo, debe tenerse en cuenta que dicha gestión profesional de los fondos de fondos tiene un precio importante y es que en muchos casos los rendimientos de la cartera de Hedge Funds vienen eliminados por las comisiones que imponen los gestores de fondos de fondos (Brown, Goetzmann y Liang, 2003). Hasta cierto punto puede cuestionarse cuál es el papel que pueden jugar los fondos de fondos dentro de una cartera de inversión y hasta donde dichos instrumentos suman valor a las estrategias de inversión (Ineichen, 2002). La búsqueda de *alpha* (*rentabilidad en exceso del riesgo asumido*) por parte del inversor es una tarea muy difícil y muchos inversores al no poder encontrar fácilmente gestores competentes prefieren volcarse sobre fondos con una buena performance pero con un alto nivel de beta. Cabe destacar que este tipo de elección es subóptima ya que beta es disponible en el mercado a muy bajo precio comparado a las comisiones de gestores de Hedge Funds.

Las metodologías de auditoría y calificación utilizadas por las agencias de *rating* no ofrecen un nivel de análisis suficientemente detallado de las estrategias de apalancamiento, exposición y gestión en su evaluación de Hedge Funds por ello, entendemos que no pueden ser considerados como un indicador de referencia eficiente y relevante en términos de protección al inversor (López Pascual y Cuellar, 2007). Por lo que, en general, puede decirse que las estrategias relacionadas con el reforzamiento de la propia disciplina de mercado son



aquellas que mejor se podrían llevar a la práctica y podrían resultar de mayor efectividad.

5. CONCLUSIONES

El peso económico y financiero de los Hedge Funds puede tener un efecto importante en las crisis sistémicas. La reciente crisis crediticia y financiera ha supuesto una mayor presión a los Hedge Funds para presentar mayores niveles de transparencia y menor apalancamiento. Las diferentes estrategias de regulación consideradas, se dirigen a contener los riesgos de crisis sistémicas y evitar los efectos de contagio. Todo ello, encuentra un fuerte obstáculo en la necesaria opacidad que los Hedge Funds precisan para aprovechar oportunidades de arbitraje con límites de capacidad.

Los modelos de condiciones de márgenes de colateral que se imponen a Hedge Funds deben ser objeto de un claro *stress testing*, en condiciones de baja liquidez, particularmente en lo que se refiere a colaterales con activos financieros de baja liquidez, ya que estos pueden condicionar negativamente los precios predominantes en los mercados para el activo en cuestión.

En los sistemas financieros actuales, los modelos de control de riesgo de contraparte con visualización agregada de exposiciones se presentan como la estrategia más eficiente en un contexto de crisis de liquidez de mercado y con entidades financieras con alto grado de apalancamiento y con activos poco líquidos o derivados de alta complejidad.

Una mayor presión reguladora dirigida a limitar niveles de apalancamiento independientemente de la situación de mercado o imponiendo transparencia o un coste más alto de *compliance*, tienen como posibles efectos inducir distorsiones en los mercados financieros, desmotivar jóvenes talentos emergentes en sus ambiciones emprendedoras y negar a los potenciales inversores unos productos financieros de mayor calidad.

Concluimos apuntando como posibles soluciones, una cierta autorregulación pero evitando los efectos *free rider* ya expuestos en este trabajo. Esta autorregulación debería ir en el sentido de dotar al mercado de unas normas voluntarias de funcionamiento común para todos los gestores de Hedge Funds.

Finalmente y, con algunas limitaciones, señalamos que el papel, cada día más activo, de los fondos de fondos de Hedge Funds puede ser una medida dinamizadora del sistema financiero y eficiente dentro de la protección al inversor en su actuación en los mercados financieros.

BIBLIOGRAFÍA

- Allen, F. y D. Gale (1994) "Liquidity Preference, Market Participation and Asset Price Volatility", *American Economic Review*, 84, pp. 933-955.
- Bernanke, B.S., Gertler, M. y Gichrist, S. (1999) "The Financial Accelerator in a Quantitative Business Cycle Framework", *Handbook of Macroeconomics*, Elsevier Science, New York.
- Bernanke, B.S. (2006) "Hedge Funds and Systemic Risk", discurso presentado por el Presidente Ben S. Bernanke con motivo de la conferencia de Mercados Financieros 2006 mantenida en el Banco de la Reserva Federal de Atlanta, Sea Island, Georgia, 16.5.2006, a ser encontrado en:
<http://www.federalreserve.gov/boarddocs/speeches/2006/200605162/default.htm>
- Brown, S.J., Goetzmann, W.N., y Liang, B. (2003) "Fees on Fees on Funds of Funds", NBER Working Paper No. 9464.
- Chan, N., M. Getmansky, S.M. Haas y A.W. Lo (2005) "Systemic Risk and Hedge Funds", Working Paper presentado con motivo de la conferencia de Mercados Financieros 2006 mantenida en el Banco de la Reserva Federal de Atlanta, Sea Island, Georgia, 16.5.2006, a ser encontrado en:
http://www.frbatlanta.org/news/conferen/06fmc/06fmc_lo.pdf
- Dungly, M., R. Fry, B. Gonzalez-Hermosillo, y V. Martin, (2002). "International Contagion Effects from the Russian Crisis and the LTCM Near-Collapse". IMF Working Paper No. 02/74, a ser encontrado en: <http://ssrn.com/abstract=879587>
- Edwards, F.R., 2006. "Hedge Funds and Investor Protection Regulation". Working paper presentado al Financial Market Conference en el Federal Reserve Bank of Atlanta: Hedge Funds: Creators of Risk?. Mayo 15-18.
- Eichengreen, B., D. Mathieson, S. Sharma, B. Chadha, L. Kodres, y A. Jensen (1998). "Hedge Fund and Financial Market Dynamics". International Monetary Fund, Occasional Paper 166, May.
- Ineichen, A. (2002) "Do Funds of Hedge Funds Managers Add Value?", *Journal of Wealth Management*, vol. 5 (1), pg. 8-25.
- Kose, M.A., E.S. Prasad and M. Terrones, 2003. *Financial Integration and Macroeconomic Volatility*. IMF Staff Papers, vol. 50 (1), Washington: International Monetary Fund.
- López Pascual J y Cuellar R., (2007) "The Challenges of Launching, rating and regulating funds of hedge funds", *Journal of Derivatives & Hedge Funds*, pg.247-262.
- Mitchell, M. and T. Pulvino, 2001. Characteristics of Risk and Risk Arbitrage, *Journal of Finance*, vol. 56 pp. 1235-1275.
- Krugman, Paul (1998): "Fire-sale FDI", disponible en <http://web.mit.edu/krigman/www/FIRESALE.htm>.



Notas

1. Autor de contacto: Colegio Universitario de Estudios Financieros (CUNEF); C/Serrano Anguita, 9-13; 28009- Madrid (España).
2. Entre otros: Bear Sterns, High-Grade Structured Credit Fund y Bear Sterns, High-Grade Structured Enhancer Leverage Fund, UBS, Dillon Read Capital Management, Lehman Brothers, 3 Fondos dedicados a instrumentos de renta fija colateralizados (Bloomberg, 3-4-2008), Carlyle Capital Corporation, Citigroup, Old Lane Capital, fondo fundado por el actual presidente de Citigroup Dr. Vikram Pandit, Peloton Partners, Londres, Sowood Capital.
3. Véase código de conducta propuesto por el Ministro de Finanzas de La República Federal Alemana, a ser visto en:
<http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=20601085&sid=aE93VQRIOMtA&refer=europe>