

UC Berkeley

Latin American and Caribbean Law and Economics Association (ALACDE) Annual Papers

Title

EL ENIGMA DE LOS BONOS CUBIERTOS

Permalink

<https://escholarship.org/uc/item/6rn0j5rt>

Author

Escobar, Freddy, Rozas

Publication Date

2012-06-01

EL ENIGMA DE LOS BONOS CUBIERTOS

Freddy Escobar Rozas

“The availability of affordable mortgage financing is essential to turning the corner on the current housing crisis (...) One option we have looked at extensively is covered bonds, which (...) have the potential to increase mortgage financing, improve underwriting standards, and strengthen U.S. financial institutions (...)”

Henry Paulson

“As a result of the dynamic cover pool and dual recourse, covered bond transactions (...) shift virtually all risk to unsecured creditors. The extent to which risk should be allocated so asymmetrically is an important policy question that should be addressed by any government and market participants exploring covered bonds as an alternative to securitization”

Steven L. Schwarcz

I. INTRODUCCIÓN

Los Bonos Cubiertos poseen una larga y rica historia en los mercados europeos¹. En Alemania, Francia, España, Italia y otros países europeos los bancos han empleado durante décadas dichos bonos para obtener recursos que permitan financiar el crecimiento de la industria de préstamos hipotecarios.

Los mercados americanos han empleado Bonos Titulizados para obtener recursos que permitan financiar el crecimiento de la referida industria. Los Bonos Cubiertos no han jugado papel alguno en este lado del mundo².

La última crisis financiera ha generado serias dudas y preocupaciones sobre el futuro de algunos jugadores (p.e. bancos de inversión, agencias de clasificación de riesgo) y algunas herramientas (p.e. derivados especulativos) del mercado internacional de capitales. La titulización ha sido una de las herramientas favoritas de los mercados financieros. La crisis, sin embargo, ha herido su reputación. Quizás por esta razón reguladores de diversos países están tratando de encontrar un

¹ “Covered bonds have been around a lot longer than securitized bonds. The first mortgage securitization is thought to be in 1970 when banks and other lenders put together pools of home mortgages that were then guaranteed by the government agency known as Government National Mortgage Association (now also known as Ginnie Mae). The first covered bond, on the other hand, was issued in the 1700s to finance public works projects in Prussia”. Ver: CARBÓ-VALVERDE, Santiago, Richard J. ROSEN y Francisco RODRÍGUEZ-FERNÁNDEZ. *Are Covered Bonds A Substitute For Mortgage-Backed Securities?* FRB of Chicago Working Paper No. 2011-114. 2011. p. 8. Disponible en: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1969550 (última visita: 08-05-2012).

² “There has been essentially no CB [Covered Bonds] issuance by U.S. banks. In large part, this is due to regulation. The deposit insurer in the U.S. (the FDIC) has not assured bondholders that CB have priority over the FDIC in case of bankruptcy. This means that the mortgages that are intended as collateral for CB may be claimed by the FDIC when a bank fails, increasing the risk for covered bondholders”. Ver: CARBÓ-VALVERDE, Santiago, Richard J. ROSEN y Francisco RODRÍGUEZ-FERNÁNDEZ. *Op. cit.* p. 9.

sustituto (menos riesgoso) de los bonos emitidos con respaldo de activos titulizados. En este escenario, los Bonos Cubiertos son presentados aquí y allá como una alternativa prometedora³.

Este trabajo analiza las ventajas y las desventajas que presentan los Bonos Cubiertos desde una perspectiva económica. Utilizando como marco referencial la aplicación imperfecta del teorema Modigliani-Miller así como el papel nocivo de las operaciones de repo y de derivados financieros en la reciente crisis financiera, este trabajo defiende la tesis de que los Bonos Cubiertos no son un sustituto eficiente de los Bonos Titulizados.

II. CARACTERÍSTICAS

Los Bonos Cubiertos son bonos emitidos por instituciones financieras que ofrecen a los bonistas un respaldo doble: (i) el respaldo preferente de una cartera dinámica de créditos hipotecarios originados por el emisor ("*cover pool*") y (ii) el respaldo genérico del patrimonio del emisor⁴.

Tres características hacen únicos a los Bonos Cubiertos. Primero, el *cover pool* solo sirve como mejora en la medida en que el emisor es responsable del pago de los bonos con la totalidad de su patrimonio. Esto significa que los bonistas tienen recurso contra el emisor. Segundo, el *cover pool* permanece en el balance del emisor. Sin embargo, en caso de *default*, los bonistas tienen derechos preferentes sobre el *cover pool*. Esto significa que cuando aparecen los problemas la cartera de créditos hipotecarios queda fuera del alcance de los demás acreedores del emisor. Tercero, el *cover pool* no es estático sino dinámico, por lo que el emisor debe garantizar en todo momento que el *cover pool* no pierda valor. Por lo tanto, si algunos de los activos subyacentes son objeto de pago anticipado o sufren una reducción de su valor de realización, el emisor está obligado a reemplazarlos por otros activos, de modo que el valor del *cover pool* no disminuya. Esto significa que los bonistas no toman el riesgo de deterioro de la cartera de créditos que sirve como respaldo preferente⁵.

³ "Financial institutions are seeking to find a substitute mechanism in product areas where the market is less receptive to securitization. Covered bonds provide one possible solution. Indeed, one could argue that covered bonds are a more transparent version of the financial arrangements that previously characterized securitized assets. They similarly allow sponsors to carve up and redistribute risk, and permit separate categories of assets to serve as the bases for funding financial intermediation (rather than lumping everything together on the bank's balance sheet and raising funds for the bank as a whole)". Ver: CALOMIRIS, Charles W. *The Subprime Turmoil: What's Old, What's New, and What's Next*. 2008. p. 81. Disponible en: <http://www.kansascityfed.org/publicat/sympos/2008/calomiris.10.02.08.pdf> (última visita: 04-02-2012).

⁴ "Covered bonds are securities issued by depository institutions that are backed by a special pool of collateral. The most distinguishing feature of covered bonds is the dual protection offered to investors. Investors buying covered bonds first have recourse to the cover pool and then have claims to the assets of the issuing bank. The cover pool serves mainly as a credit enhancement feature for the covered bond". Ver: BISWAS, Rita, David A. BUZEN y SHAWKY, Hany A. *The Case for Covered Bonds: An Alternative Funding Model for the US Mortgage Market*. p. 5. Disponible en: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1425137 (última visita: 10-03-2012). "Covered bonds are issued by financial institutions, mostly Banks, which are liable for their repayment. They are also backed by a special pool of collateral –mostly high-grade mortgages or loans to the public sector– on which investors have a priority claim". Ver: PACKER, Frank, Ryan STEVER y Christian UPPER. *The Covered Bond Market*. En: BIS Quarterly Review. Septiembre. 2007. p. 44.

⁵ "The cover pools are mandated to be dynamically managed and issuers are required to replace assets that either declined in quality or have been repaid early". Ver: BISWAS, Rita, David A. BUZEN y SHAWKY, Hany A. *Op. cit.* p. 5. "(...) the cover pool remains on the balance sheet of the issuer and eligible assets are substitutable (...) mortgages cover pools are dynamic and of unlimited duration (when a loan meets the legal requirements, it is included in the existing

Los Bonos Cubiertos y los Bonos Titulizados presentan ciertas características comunes. Quizás la más importante es la que tiene como finalidad reducir el riesgo de insolvencia⁶. Existen, empero, serias diferencias entre ambos instrumentos. El siguiente cuadro muestra tales diferencias⁷:

Características	Bonos Cubiertos	Bonos Titulizados
Objetivo	<i>refinanciamiento</i>	<i>reducción de riesgo, arbitraje regulatorio, refinanciamiento</i>
Recurso contra el originador de la cartera	<i>Sí</i>	<i>generalmente no</i>
Estructura	<i>activos permanecen en el balance del emisor</i>	<i>activos transferidos a un patrimonio autónomo</i>
Impacto en los requerimientos de capital del emisor	<i>ninguno</i>	<i>reducción</i>
Restricciones legales aplicables al emisor o a la cartera elegible	<i>Sí (en caso la emisión se realice bajo legislación especial)</i>	<i>generalmente no</i>
Activos	<i>generalmente dinámicos</i>	<i>predominantemente estáticos</i>
Prepago de activos	<i>no pass-through (activos son reemplazados)</i>	<i>generalmente pass-through (activos no son reemplazados)</i>
Tranching	<i>inexistente</i>	<i>común</i>
Coupon	<i>predominantemente fijo</i>	<i>predominantemente flotante</i>

La diferencia más importante entre los Bonos Cubiertos y los Bonos Titulizados está dada por la transferencia del riesgo crediticio. Mientras en el primer caso esa transferencia no se produce debido a que los tenedores tienen recurso contra el *cover pool* y contra el banco; en el segundo caso esa transferencia sí se produce en la medida en que los tenedores no tienen recurso contra el banco⁸.

Además de la diferencia indicada, existen otras. Mientras en el caso de los Bonos Cubiertos el propio emisor constituye la fuente de pago tanto del principal como de los intereses, en el caso de los Bonos Titulizados son los propios activos titulizados los que constituyen dicha fuente de pago. Mientras en el caso de los Bonos Cubiertos los activos que conforman el *cover pool* están

pool). At the same time, when a loan is repaid or if, for other reasons, it no longer meets the quality criteria, it is withdrawn immediately". Ver: AVESANI, Renzo G., GARCIA PASCUAL, Antonio y Elina RIBAKOVA. *The Use of Mortgage Covered Bonds*. IMF Working Paper. International Monetary Fund Working Paper. 2007. p. 4. Disponible en: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2007/wp0720.pdf> (última visita: 03-05-2012).

⁶ SCHWARCZ, Steven L. *The Conundrum of Covered Bonds*. 2010. p. 13. Disponible en: http://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2954&context=faculty_scholarship (última visita: 05-05-2012).

⁷ PACKER, Frank, Ryan STEVER y Christian UPPER. *Op. cit.* p. 45.

⁸ "There are differences in the way that CB [Covered Bonds] and MBS [Mortgage Backed Securities] allow banks to manage risk. The transfer of mortgages to an SPE in a MBS issue means that the issuing bank no longer bears the risk of the loans. This is in contrast to CB where, because the mortgage pool is constantly adjusted to maintain the pool size, the issuing bank bears the credit risk of the mortgages. Possibly because of this, more information about the contents of mortgage pools is available for MBS investors than for CB investors. Since the pool of mortgages backing a MBS issue is static, this allows issuers to create a broader set of bonds that are backed by the pool. Specifically, the bonds in a MBS issue are often tranching. The tranching allows bonds to differ in the timing and security of repayment". Ver: CARBÓ-VALVERDE, Santiago, Richard J. ROSEN y Francisco RODRÍGUEZ-FERNÁNDEZ. *Op. cit.* p. 10.

claramente definidos por ley y tienen la característica de ser sustituibles, en el caso de los Bonos Titulizados los activos titulizados son elegidos por el originador a discreción y generalmente no son sustituibles. Para finalizar mientras en el caso de los Bonos Cubiertos los tenedores siguen recibiendo los intereses en caso de insolvencia (siempre que los activos del *cover pool* cumplan con las exigencias regulatorias), en el caso de los Bonos Titulizados un deterioro en la calidad de los activos titulizados es generalmente causa de aceleración⁹.

III. MERCADOS Y JURISDICCIONES

a) Europa

Los Bonos Cubiertos fueron creados en Europa. Sus orígenes se remontan al siglo XVIII, cuando Federico II de Prusia aprobó un decreto real que permitía emitir un instrumento (“Pfandbrief”) que aliviara el problema de iliquidez que sufría la aristocracia prusiana como consecuencia de la guerra que azotó la región entre los años 1756 y 1763¹⁰.

El Pfandbrief no era otra cosa que un bono garantizado por tierras. La aristocracia prusiana y la iglesia formaron una asociación (“Silesian Landschaft”) a efectos de que ésta sea la emisora del referido instrumento. Ante el incumplimiento en el pago de las cuotas, los tenedores tenían el derecho de realizar las tierras dadas en garantía.

Inicialmente, el Pfandbrief fue empleado por la Silesian Landschaft para refinanciar préstamos de los integrantes de la asociación. Posteriormente, el Pfandbrief fue empleado fuera de Prusia por entidades crediticias con el objeto de financiar la expansión de las ciudades europeas¹¹.

Las necesidades de construcción de viviendas y de locales comerciales de mediados del siglo XIX impulsaron la creación, por decreto del senado alemán, del Frankfurter Hypothekenbank (1862). Este banco sería el primero dedicado a otorgar préstamos hipotecarios masivos, empleando el Pfandbrief para captar fondos.

A comienzos del siglo XX cuarenta bancos hipotecarios operaban en Alemania, captando fondos a través del Pfandbrief. El desarrollo del mercado hipotecario impulsó la aprobación de una ley (Hypothekengesetz–HBG) que uniformara el uso del Pfandbrief. Con este marco legal, las instituciones bancarias de Europa empezaron a utilizar este instrumento para captar los fondos requeridos por el mercado hipotecario. Sin embargo, las dos guerras mundiales del siglo XX, las

⁹ CROSS, Graham. *The German Pfandbrief and European Covered Bonds Market*. En: *The Handbook of Finance*. London. Jhon Wiley & Sons. 2008. p. 299.

¹⁰ “The origins of the German Pfandbrief system are widely regarded to lie within the “cabinets-ordre” of Frederik II of Prusia, back in August 29, 1767 – the basis of which concerned the introduction of the Pfandbrief system in an attempt to remedy the aristocrats’ shortage of credit in the áreas of Prussia that had been ravaged during the Seven Years War (1756 – 1763)”. Ver: CROSS, Graham. *Op. cit.* p. 296.

¹¹ “The Pfandbrief system rapidly gained popularity throughout Europe and the development of the present day format was given a decisive boost from the foundation of organizations outside Prussia, such us Crédit Foncier de France in 1852. Issuers of this second-generation Pfandbrief were not law associations but private real estate credit institutions (...) Whereas in the early days Pfandbrief were used to finance agricultura, this new variation was used to finance the then rapidly expanding towns and cities of Europe”. Ver: CROSS, Graham. *Luc. cit.*

subsecuentes crisis económicas y sobre todo los procesos inflacionarios atentaron contra el uso continental del Pfandbrief¹².

El renacimiento continental del Pfandbrief se produjo en 1995. Ese año un sindicato de bancos alemanes emitió los denominados “Jumbo Pfandbrief”. Con el propósito de generar un mercado secundario líquido, los emisores apostaron por una estructura sencilla, segura y transparente¹³.

Estas son las características más importantes de los Jumbo Pfandbrief: (i) estructura *plain vanilla* (cupón fijo que se paga anualmente); (ii) monto mínimo de emisión: Euros 1 billón; (iii) *buybacks* permitidos; y, (iv) necesariamente listados en un mercado organizado.

Los Jumbo Pfandbrief fueron colocados con éxito. Estos instrumentos no solo ocupan el cuarto lugar en terminos de tamaño de mercado en Europa¹⁴ sino que además son considerados como *benchmark* en la industria de los Bonos Cubiertos¹⁵.

Los países europeos que lideran el mercado de Bonos Cubiertos son, en este orden, Alemania, Francia y España.

Actualmente, 16 países europeos cuentan con leyes especiales que regulan la emisión de Bonos Cubiertos¹⁶.

El siguiente cuadro muestra un análisis comparativo de las características de los Bonos Cubiertos en las principales plazas europeas¹⁷:

¹² “However, during the twentieth century with the onset of two world wars, global economic crisis, inflation and the currency reform in 1948 resulted in a curbing of cross border influence. This in turn caused the mortgage banks throughout Europe to develop in sharply divergent ways. Some countries chose to abandon the whole Pfandbrief concept altogether, whereas others turned the mortgage banks into state monopoly institutions”. Ver: CROSS, Graham. *Luc. cit.*

¹³ “The ‘jumbo’ segment was developed in order to increase liquidity of the covered bond market. Jumbo covered bonds were established in 1995 with the primary objective of broadening the investor base by attracting international investors. In this market segment only ‘plain vanilla’ fixed rate bullets bonds in euro with a minimum issue size of .. 1 billion are issued (...) Trading jumbo covered bonds has so far been dominated by an over-the-counter (OTC)”. Ver: EUROPEAN CENTRAL BANK. *Covered Bonds in the EU Financial System*. 2008. p. 10. Disponible en: http://www.ecb.int/pub/pdf/other/coverbondsintheetuofinancialsystem200812en_en.pdf (última visita: 05-05-2012).

¹⁴ “The Jumbo Pfandbrief market, on its own, is Europe’s fourth largest bond market, surpassed only by the government markets of Italy, Germany, and France”. Ver: CROSS, Graham. *Op. cit.* p. 297.

¹⁵ “Nel 1995 l’emissione delle Jumbo Pfandbriefe ha rappresentato un punto di svolta di notevole successo per i covered bond tedeschi, e ha permesso l’acquisito di una dimensione globale del mercato delle Pfandbriefe, prima pressoché ignorato da grandi investitori internazionali, ed ora giunto ad essere il più grande mercato obbligazionario al di fuori degli Stati Uniti. Si tratta di benchmark covered bond, destinati al mercato wholesale, con scadenza a cinque o dieci anni, modalità di rimborso bullet tramite cedola annuale a tasso fisso. Lo strumento deve essere trattato su piattaforme elettroniche (come EuroCreditMTS) da almeno tre market makers con frequenti bid-ask, il che rende il mercato liquido, quasi al livello dei titoli governativi.” Ver: MISCIÀ, Valentina. *La Disciplina dei Covered Bond Emessi da Banche Italiane*. Italian Legal Scholarship Unbound Working Paper No. 2008-07/IT. 2009. p. 6. Disponible en: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1122265 (última visita: 03-02-2012).

¹⁶ Se trata de Alemania, Dinamarca, España, Francia, Finlandia, Grecia, Holanda, Hungría, Inglaterra, Italia, Irlanda, Francia, Luxemburgo, Noruega, Portugal y Suecia.

¹⁷ Tomado de: PACKER, Frank, Ryan STEVER y Christian UPPER. *Op. cit.* p. 48.

	Alemania	Francia	España	Italia	Irlanda
Instrumento	<i>Hypotheken-Pfandbriefe</i>	<i>Obligations Foncières</i>	<i>Cédulas Hipotecarias</i>	<i>Obbligazioni Bancarie Garantite</i>	<i>Asset Covered Securities</i>
Activos del Cover Pool	<i>permanecen en el balance</i>	<i>permanecen en el balance</i>	<i>no existe cover pool</i>	<i>transferidos a entidad especial</i>	<i>permanecen en el balance</i>
Tipo de Activos	<i>préstamos hipotecarios</i> <i>préstamos al sector público</i>	<i>préstamos hipotecarios</i> <i>préstamos al sector público</i>	<i>préstamos hipotecarios</i> <i>préstamos al sector público</i>	<i>préstamos hipotecarios</i> <i>préstamos al sector público</i>	<i>préstamos hipotecarios</i> <i>préstamos al sector público</i>
Colateral Mínimo	<i>102%</i>	<i>100%</i>	<i>111%</i>	<i>110%</i>	<i>103%</i>
Emisor	<i>originador</i>	<i>banco especializado</i>	<i>originador</i>	<i>originador garantía de entidad especial</i>	<i>banco especializado</i>
Monitoreo del Cover Pool	<i>trustee designado por regulador</i>	<i>trustee designado por regulador</i>	<i>no existe</i>	<i>Banco de Italia</i>	<i>trustee designado por emisor</i>
Protección contra Insolvencia	<i>cover pool segregado</i>	<i>cover pool segregado</i>	<i>Prioridad cover pool no segregado</i>	<i>entidad especial segregada</i>	<i>cover pool segregado</i>

b) Estados Unidos de América

Los Bonos Cubiertos tuvieron una corta vida en los Estados Unidos de América. Hasta antes del año 1880, el financiamiento para la originación de préstamos hipotecarios para la adquisición de tierras con fines agrarios era realizado a través de un esquema de *brokerage* muy simple: ciertas compañías locales especializadas originaban esos préstamos para transferirlos a inversionistas americanos y europeos, obteniendo comisiones por intermediación, monitoreo y ejecución de las hipotecas, de ser el caso. La transferencia de los préstamos originados les permitía continuar otorgando más préstamos.

Bajo este esquema, los inversionistas adquirían la titularidad de los créditos generados por los préstamos hipotecarios, asumiendo los beneficios y los riesgos derivados de tales préstamos. A fin de crear incentivos correctos tanto en el momento de originación de los préstamos como de monitoreo de la deuda, los inversionistas solían exigir la subordinación de las comisiones de las compañías originadoras al repago total de los préstamos o exigir que dichas compañías queden constituidas como garantes del repago total de los préstamos¹⁸.

El retorno esperado del inversionista estaba determinado por las características individuales de cada préstamo hipotecario (monto de capital, plazo, tasa de interés) y por el riesgo de repago de cada deudor. Las compañías originadoras ofrecían a los inversionistas los préstamos otorgados en

¹⁸ SNOWDEN, Kenneth. *Covered Farm Mortgage Bonds in the Late Nineteenth Century U.S.* NBER Working Paper No. 16242. 2010. p. 5. Disponible en: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1651426 (última visita: 03-02-2012).

base a lo que éstos normalmente esperaban, enviándoles la documentación sustentatoria. Si los inversionistas rechazaban los préstamos, las compañías originadoras trataban de colocarlos a otros inversionistas. El procedimiento de *brokerage* era altamente costoso para ambas partes. Las compañías originadoras invertían tiempo y esfuerzo tratando de transferir los préstamos, en tanto que los inversionistas invertían tiempo y esfuerzo analizando las características de cada uno de los préstamos ofrecidos. La interacción entre ambos actores generó cierto conocimiento *ex ante* de las preferencias de los inversionistas por parte de las compañías, de modo que éstas dejaron de originar préstamos cuyas características no satisficieran tales preferencias o, en el mejor de los casos, aceptaron originar tales préstamos a unas tasas de interés bastante mayores a las aplicadas a los préstamos preferidos por los inversionistas¹⁹.

En 1880 algunas de estas compañías empezaron a transferir los préstamos hipotecarios a *trusts* y a emitir bonos (*debentures*) con respaldo en esos *trusts*. El *trustee* se encargaba de certificar la existencia de los préstamos hipotecarios así como el cumplimiento de los criterios establecidos por el *trust agreement* (capital mínimo, plazo de repago, tasas de interés, etc.). El *trustee* estaba autorizado a tomar el control de la cartera de préstamos, en representación de los *debentures holders*, en caso que la compañía originadora incumpliera los pagos. El *trustee*, sin embargo, no se encargaba de monitorear la cartera transferida al *trust*, ni de realizar actividades de servicio de deuda, ni de garantizar el pago de los préstamos objeto de la referida cartera. Estas labores quedaban reservadas para la compañía originadora²⁰.

Los *debenture holders* tenían derechos preferentes frente al *pool* de préstamos transferidos al *trust*, manteniendo sin embargo derechos frente a los activos (no afectados por garantías) de las compañías originadoras como cualquier otro acreedor de las mismas²¹.

Los *debentures* fueron empleados por las compañías originadoras para no perder la oportunidad de originar préstamos con características individuales que no satisficieran las preferencias de los inversionistas²². En efecto, en la medida en que los *debenture holders* no adquirían derechos derivados de préstamos sino derechos derivados de bonos emitidos con respaldo en los flujos generados por tales préstamos, las compañías originadoras tenían flexibilidad para incorporar dentro del *pool* a ser transferido al *trust* a préstamos con características diversas en materia de capital, plazo y tasa.

En consecuencia, todos aquellos préstamos que no podían ser individualmente comercializados a través del *brokerage*, eran comercializados masivamente a través de los *debentures*²³.

¹⁹ SNOWDEN, Kenneth. *Op. cit.* pp. 7 - 8.

²⁰ SNOWDEN, Kenneth. *Op. cit.* p. 6.

²¹ SNOWDEN, Kenneth. *Op. cit.* p. 6.

²² SNOWDEN, Kenneth. *Op. cit.* p. 8.

²³ Kenneth SNOWDEN, refiriéndose a las colocaciones realizadas por Watkins Company durante la década de 1880, concluye lo siguiente: "Watkins used his covered mortgage bond program to fund loans that would have been difficult and costly to broker. Investors would have avoided buying small short-term loans, for example, unless they receive a higher rate of return to compensate for the substantial fixed costs they bore under brokerage. Watkins tended to place these loans behind his debentures. Large-seized loans should have been preferred in the brokerage market for the same reason and, as expected, had low probabilities of being funded with covered bonds (...) debentures were used to provided a funding channel to serve borrowers who were most poorly served by the brokerage loan system". Ver: *Op. cit.* p. 20.

Los *debentures* dinamizaron la industria de préstamos hipotecarios para la adquisición de tierras con fines agrarios durante la década de 1880, en la medida en que permitieron transferir a los inversionistas préstamos que individualmente no hubieran podido ser asignados al mercado.

La crisis económica de 1890 provocó la quiebra de muchas compañías originadoras. La toma de riesgo excesivo en la originación de préstamos para los *debentures* y la disponibilidad de recurso contra el patrimonio general de tales compañías terminaron por hacerlas quebrar²⁴. Es así como los *debentures* dejaron de ser empleados en la industria hipotecaria de este mercado.

IV. VENTAJAS

a) Menor riesgo para los inversionistas

Los Bonos Cubiertos ofrecen un nivel de riesgo comparativamente bajo, en la medida en que los tenedores de estos instrumentos no asumen el riesgo de crédito de los activos que conforman el colateral. Además de ello, tales tenedores pasan a tener un derecho exclusivo sobre esos activos en caso de insolvencia. Por si fuera poco, si tales activos no son suficientes para cubrir el saldo exigible, el emisor debe segregar nuevos activos y colateralizarlos en beneficio de los tenedores indicados²⁵.

Los inversionistas, en consecuencia, cuentan con una doble protección: una preferente derivada de sus derechos sobre los activos del *cover pool* y otra no preferente derivada de sus derechos sobre los demás activos del patrimonio del emisor.

b) Menor costo para los emisores

Los Bonos Cubiertos son menos riesgosos que otros instrumentos sustitutos o comparables (p.e. Bonos Titulizados) en la medida en que ofrecen un colateral dinámico que queda segregado de la masa concursal caso de insolvencia y en que permiten el doble recurso frente al emisor.

Por efecto de este menor riesgo comparativo, los emisores pagan tasas de interés más bajas, lo que genera un ahorro en los costos de financiamiento²⁶.

c) Incentivos para mantener la disciplina del mercado

²⁴ "The broader access provided by debentures helped to finance a rapid expansion of mortgage debt in western agricultural markets during 1880. During the expansion we have seen that Watkins, and presumably other mortgage companies, profited by placing riskier loans behind debentures than the ones he brokered. This feature of the debenture movement proved to be a double-edge sword when weather shocks and financial panic in the early 1890s wreaked havoc in the western farm mortgage market. The crisis drove the Watkins agency into receivership along with 89 of the 98 other companies that had licensed to operate in New York and Massachusetts (...). It is difficult to argue, therefore, that the use of covered bonds strengthened mortgage companies or provided them with strong incentives to resist a general weakening of mortgage lending standards during the 1880s". Ver: SNOWDEN, Kenneth. *Op. cit.* p. 23.

²⁵ MISCIÀ, Valentina. *Op. cit.* p. 8.

²⁶ AVESANI, Renzo G., GARCIA PASCUAL, Antonio y Elina RIBAKOVA. *Op. cit.* p. 4; p. 7; EUROPEAN CENTRAL BANK. *Op. cit.* p. 7.

Los Bonos Cubiertos son pasivos del emisor. Los activos del *cover pool* siguen siendo parte del patrimonio del emisor. A diferencia del modelo de la titulización (que supone originar créditos y luego transferirlos a los inversionistas a través de un Trust o de un SPV), el modelo de los Bonos Cubiertos no genera incentivos perversos: originar créditos riesgosos para transferirlos a través de estructuras complejas a los inversionistas. En la medida en que el emisor no se desprende de los activos que forman el colateral, aquél tendrá incentivos para adherirse a prácticas razonables de originación, no tomar riesgos excesivos y monitorear el comportamiento de los créditos²⁷.

V. DESVENTAJAS

a) La hipótesis Modigliani-Miller y la transferencia no compensada de riesgo

En términos generales, una empresa puede financiar sus actividades a través de capital o deuda. Los accionistas tienen, en términos generales también, la libertad de optar entre una estructura financiera de capital o una estructura financiera de deuda.

La decisión del modelo de financiamiento de la empresa depende de diversos factores, dentro de los cuales el factor tributario y el factor de control de toma de decisiones juegan un rol clave²⁸.

Desde una perspectiva tributaria, una estructura financiera basada en capital es generalmente más costosa. En efecto, los retornos del capital suelen estar gravados dos veces: primero como renta de la empresa (utilidad) y luego como renta de los accionistas (dividendos). En cambio, los retornos de la deuda suelen estar gravados una sola vez: como renta de los prestamistas. Por su parte, los intereses pagados por la empresa a los prestamistas son deducibles para efectos de su impuesto a la renta, mientras que los dividendos no lo son.

Desde una perspectiva de control de la toma de decisiones, una estructura financiera basada en capital también suele ser más costosa ya que disemina el poder de los accionistas, obligando a estos últimos a recurrir a esquemas contractuales (sindicatos) para procurarse ciertas cuotas de influencia. Un financiamiento basado en deuda generalmente no presenta este inconveniente, pues aun cuando la empresa se obligue a entregar información a los prestamistas y a abstenerse de ejecutar determinadas acciones sin el consentimiento de estos últimos (*negative covenants*), los derechos políticos de los accionistas suelen ser más numerosos y extensos que los derechos de los prestamistas²⁹.

La hipótesis Modigliani-Miller enfatiza que cuando una compañía obtiene ahorros a través de un cambio en alguna parte de su estructura de financiamiento, esos ahorros quedan compensados

²⁷ BISWAS, Rita, David A. BUZEN y SHAWKY, Hany A. *Op. cit.* p. 4.

²⁸ LAURENT, Sandra. *Capital Structure Decision: The Use of Preference Shares and Convertible Debt in the UK*. 2001. pp. 4-5. Disponible en: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=251648 (última visita: 05-05-2012).

²⁹ "A firm that wants to finance a project can use equity or debt. While firms obviously choose both methods, they are biased toward debt not only because the interest payments on debt are tax deductible but also because debt responds to certain asymmetric information problems better than equity does". Ver: SCHWARTZ, Alan. *A Theory of Loan Priorities*. En: *The Journal of Legal Studies*. Vol. 18. Número . 1989. pp. 226-227.

con los costos incrementales que se producen en otras partes de tal estructura³⁰. Si por ejemplo una compañía intenta reducir sus costos financieros al emplear instrumentos con colaterales, los acreedores no garantizados incrementarán sus tasas de interés para compensar el mayor riesgo que afrontan. Este incremento de tasas de interés impedirá (en el *overall*) que los instrumentos con colaterales tengan un efecto neto positivo (reducción de costos).

La emisión de Bonos Cubiertos genera la reducción de los costos de financiamiento del emisor. Si la hipótesis Modigliani-Miller es correcta, tal reducción será temporal, ya que los acreedores no garantizados del emisor incrementarán sus tasas de interés debido al mayor riesgo que están asumiendo al quedar los activos del *cover pool* excluidos de la masa concursal³¹.

La hipótesis Modigliani-Miller, sin embargo, es solo eso: una hipótesis. En la vida real, muchos acreedores no podrán incrementar sus tasas de interés a fin de reflejar el mayor riesgo al que se encuentran expuestos. Existen dos factores que explican esto: (i) la existencia de limitaciones de orden legal y (ii) la existencia de limitaciones de orden económico (costos de transacción).

En primer lugar existen acreedores que por la naturaleza de sus créditos no pueden incrementar sus tasas de interés. Pensemos en los acreedores que basan sus derechos en accidentes. Estos acreedores no pueden incrementar los montos a los cuales tienen derecho debido a un cambio *ex post* de la condición financiera del deudor ya que tales montos están fijados por una corte al margen de la referida condición³².

Existen otros acreedores que sí pueden incrementar sus tasas de interés. Se trata de aquellos acreedores que basan sus derechos en contratos. En teoría ellos pueden pactar tasas de interés que reflejen la posibilidad de la existencia de otros acreedores con rangos preferentes en caso de insolvencia o cláusulas que permitan incrementar los intereses en caso que el perfil de riesgo del deudor (sea por razones voluntarias o involuntarias) se varíe negativamente.

Sin embargo, debido a la existencia de costos de transacción, no todos estos acreedores están en capacidad de ajustar sus tasas de interés³³. Existen acreedores sofisticados que monitorean la constantemente la situación económica y financiera de los emisores, y que por tal razón pueden

³⁰ MODIGLIANI, Franco y Merton MILLER. *The Cost of Capital, Corporation Finance & the Theory of Investment*. En: The American Economic Review. Número 48. 1958. p. 268.

³¹ "(...) the decision to secure is redundant in perfect capital markets where lenders are risk neutral. Specifically, under those conditions, a borrower cannot reduce its financing costs by choosing to issue secured instead of unsecured debt. This result is not surprising. The cost savings in borrowing from secured lenders are exactly offset by the increase in cost of borrowing from the remaining unsecured creditors, whose debt is made riskier by the higher priority given to the competing secured creditors". Ver: TRIANTIS, George. *Secured Debt*. En: The Journal of Legal Studies. Vol. 21. Número 1. 1992. p. 227.

³² "Because the claims are fixed by a court without regard to the borrower's financial structure, the claims of these tort creditors cannot be adjusted to reflect the existence of a security interest". Ver: BEBCHUCK, Lucian y Jessie FRIED. *The Uneasy Case for the Priority of Secured Claims in Bankruptcy: Further Thoughts and A Further Reply to Critics*. En: Cornell Law Review. Vol. 82. 1997. p. 1297.

³³ "Many of a firm's voluntary creditors are costumers, employees, and trade creditors that have relatively small claims against the firm. Even though these creditors can, in principle, take the existence of a security interest into account in contracting with the firm, the small size of their claims will generally make it rational for them not to do so. Even trade suppliers, which are more commercially sophisticated than employees and consumers, are believed to have neither the time nor the expertise to evaluate individual firm risk". Ver: BEBCHUK, Lucian y Jessie FRIED. *Op. cit.* pp. 1299 y 1300.

ajustar las tasas de interés en caso que el riesgo de contraparte se incremente. Esos acreedores son las entidades multilaterales, los bancos comerciales y los fondos de inversión. Al amparo de cláusulas que permiten incrementar las tasas de interés por cambios en la condición económica o financiera del deudor, tales acreedores están habilitados para poner en práctica la hipótesis Modigliani-Miller.

Existen, sin embargo, otros acreedores que no pueden ajustar las tasas de interés ante el mayor riesgo asumido: los depositantes, los proveedores y los inversionistas que poseen instrumentos no garantizados (papeles comerciales, bonos corporativos). En efecto, sea por desconocimiento (depositantes, proveedores) o por el problema de los altos costos de transacción (tenedores de papeles y bonos)³⁴, estos acreedores no pueden incrementar sus tasas de interés para reflejar el mayor riesgo involuntariamente asumido. La colocación de Bonos Cubiertos, por consiguiente, no hace otra cosa que generar un subsidio soportado por los depositantes, los proveedores y los tenedores de instrumentos no garantizados. Veamos las características de ese subsidio.

Una empresa en situación de insolvencia sufre (cuando menos) de serios problemas de liquidez. Esto significa que esa empresa no puede pagar a todos sus acreedores. Si todos los acreedores tienen el mismo rango, entonces recibirán una fracción (proporcional al valor de sus créditos) de los activos de la empresa. Pero si un acreedor tiene un rango preferente, es claro que los demás recibirán una fracción menor de los referidos activos. Si C tiene activos por 160 y adeuda 100 a X y 100 a Z, cada uno de estos últimos recibirá activos por 80 en una eventual situación de quiebra de C. Sin embargo, si X tiene un rango preferente, entonces X recibirá 100 y Z recibirá 60.

Para evitar el hecho de tener que recibir una fracción menor de los activos de la empresa que se encuentra en situación de insolvencia, muchos agentes emplean la *“negative pledge clause”*. Se trata de una cláusula que prohíbe al deudor afectar sus bienes en garantía a favor de terceros. La prohibición trata de impedir que terceros tengan un rango preferente en caso de insolvencia del deudor, ya que las garantías reales usualmente otorgan prioridad por efecto de las leyes que regulan la insolvencia. La violación de esta cláusula está sancionada con la aceleración del plazo para el repago³⁵.

Evidentemente, la *“negative pledge clause”* impone costos al deudor: el impedimento de afectar bienes en garantía a favor de terceros hace que las tasas de interés que estos últimos cobran no

³⁴ Los prospectos de emisión de papeles comerciales y de bonos corporativos no contienen cláusulas que permitan a los tenedores incrementar la tasa ante el mayor riesgo de contraparte. Esos prospectos, sin embargo, contienen cláusulas que posibilitan la aceleración de los plazos de repago en caso que la clasificación de riesgo del emisor disminuya. Para que tal cosa ocurra la clasificadora de riesgo debe modificar su clasificación inicial. Posteriormente la asamblea de inversionistas (tenedores de los papeles y bonos) debe sesionar y decidir la aceleración de los plazos de repago por mayoría. Si bien estas cláusulas otorgan protección a los inversionistas, su finalidad no es compensar el mayor riesgo derivado de circunstancias que afectan al emisor, sino generar la posibilidad de recuperar inmediatamente la inversión. El logro de esta finalidad no está exento de costos de transacción relativamente altos en la medida en que los acuerdos se toman por mayoría.

³⁵ “Apart from trade credit, which contains few covenants, firms borrow from four sources: finance companies, banks, insurance companies, and the public (through debt issues). Lenders in the first three categories commonly require covenants (...) typical covenants explicitly mention subsequent secured debt as falling under the ban (...) Creditors enforce all of these restrictive covenants by making their violation an act of default (...)”. Ver: SCHWARTZ, Alan. *Op. cit.* p. 217.

disminuyan. Sin embargo, el uso masivo de la “*negative pledge clause*” evidencia que los costos que impone son menores a los beneficios que genera. Esto significa que la cláusula en cuestión tiene valor en el mercado³⁶.

Los Bonos Cubiertos otorgan a sus tenedores superprivilegios en caso de insolvencia del emisor. Esto significa que aquellos instrumentos reducen la fracción de los acreedores no garantizados respecto de los activos del emisor (en caso de insolvencia). Los acreedores que hayan pactado una “*negative pledge clause*” pueden acelerar los plazos para el pago y dejar de asumir el mayor riesgo que los Bonos Cubiertos imponen sobre ellos. Es posible, sin embargo, que la aceleración de plazos para el pago genere una situación de iliquidez del emisor y que esta situación derive luego en una situación de insolvencia. Si ello ocurre los acreedores en cuestión se encontrarán precisamente en la situación que trataron de evitar.

Los acreedores que no hayan pactado una “*negative pledge clause*” o una cláusula de ajuste de intereses quedarán irremediablemente afectados por los Bonos Cubiertos. El derecho a realizar los activos del *cover pool* reducirá la posibilidad de los referidos acreedores de obtener el pago de las sumas a las que tienen derecho³⁷. Siendo el patrimonio del emisor finito, el beneficio que conferido a los tenedores de los Bonos Cubiertos tendrá como correlato el perjuicio impuesto a los acreedores antes indicados.

Esto significa que el emisor de Bonos Cubiertos realiza una transferencia de valor a favor de los tenedores de dichos bonos en la medida en que éstos pueden realizar los activos del *cover pool* de manera preferente en caso de insolvencia. Dicha transferencia de valor supone la imposición de un costo para los acreedores que, por una u otra razón, no pueden incrementar las tasas de interés a fin de reflejar el mayor riesgo derivado del hecho de no poder realizar los activos del

³⁶ “The widespread use of negative pledge covenants –provisions in loan agreements that severely restrict the borrower’s ability to incur secured debt– provides evidence that the creation of a security interest can often make unsecured creditors worse off. Unsecured creditors would not seek these provisions if these provisions did not make them better off. These provisions would not make unsecured lenders better off unless the creation of security interests prohibited by these provisions would not make them worse off”. Ver: BEBCHUK, Lucian y Jesse FRIED. *Op. cit.* p. 1311.

³⁷ “Both the Treasury and the FDIC sought to promote the covered bond as a substitute for securitization in the last year of the Bush administration. But the covered bond seems to have fallen off the Treasury agenda in the Obama administration, though it remains popular in Europe and in Canada. The FDIC in its role of deposit insurer has thus far limited its approval of covered bonds by insured banks to 4 percent of bank assets, no doubt because the priority accorded covered bondholders necessarily reduces the availability of assets of insolvent banks for payment of insured deposits in the event of insolvency”. Ver: DAM, Kenneth. *The Subprime Crisis and Financial Regulation: International and Comparative Perspectives*. En: *Chicago Journal of International Law* Vol. 10. Número 2. 2010. p. 46.

cover pool en caso de insolvencia³⁸. Por tanto, es claro que los Bonos Cubiertos son subsidiados por los referidos acreedores³⁹.

¿Cuál es el problema del subsidio? Desde una perspectiva económica, una actividad es eficiente si los costos que demanda son menores a los beneficios que genera.

Cuando las empresas deben asumir todos los costos asociados a cierta actividad, aquellas solo realizarán tal actividad si los beneficios derivados de la misma superan a los costos indicados, ya que los administradores deben maximizar el retorno de los accionistas. Si los costos en cuestión son asumidos por terceros, las empresas realizarán la actividad aun cuando no sea eficiente.

Si los beneficios que otorgan los Bonos Cubiertos están sustentados en una pérdida asumida por terceros, los emisores pueden emplear los referidos instrumentos de modo ineficiente⁴⁰.

b) Descincentivos para mantener la disciplina del mercado

Los Bonos Cubiertos ofrecen a sus tenedores superprivilegios ante una situación de insolvencia del emisor. Esto, sin duda, es altamente apreciado por los inversionistas. Hemos visto que estos superprivilegios generan mayores riesgos para los demás acreedores del emisor, en la medida en que tales acreedores no podrán contar con los activos del *cover pool* en caso que se presente la referida situación de insolvencia. Hemos visto también que algunos de esos acreedores están en condiciones de ajustar sus tasas de interés y que otros no están en condiciones de hacer tal cosa, por lo que terminan asumiendo el costo de los superprivilegios otorgados a los tenedores de los Bonos Cubiertos.

Además del problema del subsidio, los superprivilegios generan desincentivos para mantener la disciplina del mercado. Veamos cómo se produjo este efecto en la reciente crisis financiera.

Las leyes de insolvencia usualmente impiden que los acreedores (i) exijan el pago de las deudas, (ii) realicen compensaciones y (iii) embarguen los activos del deudor. Por otro lado, estas leyes

³⁸ "(...) suppose that a firm has non-adjusting creditors. Non-adjusting creditors are creditors who do not adjust the interest rate charged to the firm in response to events that alter the expected recovery of the loan should bankruptcy occur. Next, suppose that the firm needs to issue debt and must choose between secured and unsecured debt. If the firm issues secured debt, then the new creditor will demand a lower interest rate as compared with unsecured debt because the new creditor will be more confident of recovery in bankruptcy due to secured debt's priority. Secured debt reduces the value of non-adjusting creditors' claims, however. Because the new creditor's claims are secured, the non-adjusting creditors will only recover in bankruptcy after the secured creditors are paid in full. Thus, more secured credit means lower recoveries for other creditors". Ver: LISTOKIN, Yair. *Is Secured Debt Used to Redistribute Value from Tort Claimants in Bankruptcy? An Empirical Analysis*. 2006. p. 16. Disponible en: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=909225 (última visita: 01-05-2012).

³⁹ "(...) the use of a security interest can effect a transfer of bankruptcy value from nonadjusting creditors –creditors that do not adjust the terms of their loan to reflect the effect on them of the creation of security interest which (...) completely subordinate the nonadjusting creditors' claim in bankruptcy. This transfer of value effectively act as a "subsidy" for the use of a security interest by reducing the apparent cost (or increasing the apparent benefit) to the borrower and the secured creditor of using a security interest. This "subsidy" in turn, can lead to the use of inefficient security interest". Ver: BEBCHUK, Lucian y Jesse FRIED. *Op. cit.* pp. 1293 - 1294.

⁴⁰ Esto ocurrirá si los beneficios generados por los Bonos Cubiertos son inferiores a los costos que tales bonos imponen a los demás acreedores del emisor.

obligan a restituir los pagos efectuados dentro del “periodo de sospecha” así como los pagos en fraude. ¿Por qué? Porque solo protegiendo los activos de la empresa insolvente los acreedores pueden tomar una decisión racional (basada en un análisis costo-beneficio) respecto del destino de la misma (que siga operando o que se liquide)⁴¹.

¿Qué ocurre cuando algunos acreedores no enfrentan las restricciones indicadas? La experiencia reciente permite suponer que en tal supuesto los acreedores en cuestión tomarán más riesgo del que hubiesen tomado en caso de haber estado expuestos a las restricciones comentadas, lo que afectará la disciplina del mercado⁴².

El Bankruptcy Code establece que para las operaciones de repo y las operaciones de derivados financieros no son aplicables las restricciones que la situación de insolvencia del deudor impone a los acreedores⁴³. Esto significa que un acreedor en una operación de repo o en una operación de derivado financiero puede exigir al deudor insolvente el pago pactado, ejercer el derecho de compensación, embargar los bienes de tal deudor y retener los montos que este último hubiese pagado dentro del periodo de sospecha. Por otro lado, a tal acreedor no le resultan aplicables las reglas de transferencias fraudulentas⁴⁴.

Estos superprivilegios generan incentivos perversos. En efecto, debido a que repos y derivados son productos menos riesgosos que todos los demás, en la medida en que no están expuestos a las restricciones usuales que produce una situación de insolvencia, su demanda es alta. Muchos agentes del mercado estarán dispuestos a tomar estos productos por encima del nivel adecuado (de acuerdo a un análisis de riesgo de contraparte).

⁴¹ “The automatic stay is a core element of any attempt to reorganize under the Code. By shielding the debtor’s assets and preventing a race that rewards the first creditor to the courthouse, it avoids dismemberment of a firm with going-concern value and facilitates a collective proceeding in which the parties (debtor and creditors) can negotiate the terms under which the firm will continue as a going concern”. Ver: EDWARDS, Franklin R. y Edward R. MORRISON. *Derivatives and the Bankruptcy Code: Why the Special Treatment?* Columbia Law and Economics Research Paper 258. 2004. p. 5. Disponible en: <http://www.hedgefund-index.com/edwards-derivatives.pdf>. (última visita: 03-03-2012).

⁴² “(...) bankruptcy priority perniciously weakens market discipline in the derivatives and repo markets because the stronger counterparties know that they often enough will be paid even if their derivatives or repo counterparty fails. Were Bankruptcy Code superpriorities not so broad, the failed firms’ financial trading partners would have anticipated that they might not be paid in they had weak counterparties that failed. Understanding this, they would have further incentivized to lower their exposure (...)”. Ver: ROE, Mark. *Op. cit.* p. 542.

⁴³ “Derivatives receive treatment in bankruptcy superior even to asset securitization. Whereas asset securitization transactions remain vulnerable to recharacterization as secured financings, 2005 amendments to the Bankruptcy Code under the Bankruptcy Abuse Prevention and Consumer Protection Act of 2005142 (“BAPCPA”), effectively rendered derivatives immune from recharacterization based on economic substance, even if the transactions transparently resemble loans, as one court recently confirmed”. Ver: SIMKOVIC, Michael. *Secret Liens and the Financial Crisis of 2008*. 2009. p. 281. Disponible en: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1323190 (última visita: 25-03-2012).

⁴⁴ “Why are derivatives contracts treated differently? (...) Congress reasoned that special treatment of derivatives was necessary to prevent the “insolvency of one commodity or security firm [from] spreading to other firms and possibly threatening the collapse of the affected market.” It believed that: “The prompt liquidation of an insolvent’s position is generally desirable to minimize the potentially massive losses and chain reaction of insolvencies that could occur if the market were to move sharply in the wrong direction.” Congress, then, carved derivatives out of the scope of the automatic stay in order to reduce the likelihood of systemic risk, i.e., the possibility that insolvency of a party to a derivatives contract might expose a counterparty and that counterparty’s counterparties to financial distress, which would destabilize financial markets”. Ver: EDWARDS, Franklin R. y Edward R. MORRISON. *Op. cit.* p. 7.

Se puede argumentar que este razonamiento es meramente especulativo. La reciente crisis, sin embargo, prueba lo contrario.

AIG era un jugador clave en el mercado de los credit default swaps (“CDS”). Cuando AIG quebró en setiembre de 2008, su afiliada financiera tenía una exposición de USD 400 billones en CDS. En ese momento el capital total de AIG ascendía apenas a USD 100 billones.

Goldman Sachs (“GS”) era uno de los trading partners más importantes de AIG. En el año 2008 GS había ofrecido cobertura por USD 14 billones a ciertos tenedores de instrumentos vinculados al mercado inmobiliario. GS tomó cobertura de AIG contra esa exposición, obteniendo ganancias de USD 50 millones por el diferencial entre el precio cobrado a los referidos tenedores y el precio pagado a AIG. El contrato celebrado entre AIG y GS establecía que si AIG perdía su clasificación de riesgo (AAA), GS podía exigir la constitución de colaterales. Cuando efectivamente AIG perdió la referida clasificación de riesgo, GS (y otras empresas con contratos similares) exigieron a AIG la constitución de colaterales adicionales. Si AIG hubiese estado expuesta a GS por una operación diferente a las que generan superprivilegios en caso de insolvencia, la exigencia de constitución de colaterales no hubiera procedido. Sin embargo, como AIG estaba expuesta a GS por CDS, AIG no pudo gozar de la protección que normalmente ofrecen las leyes de insolvencia al patrimonio de la empresa deudora.

AIG intentó recuperar los colaterales entregados a GS, argumentando que los mismos excedían la exposición de AIG. A pesar de la lucha mediática, GS no restituyó colateral alguno. Al final, las exigencias de colaterales generaron la quiebra de AIG⁴⁵.

Bear Stearns (“BS”), como otros bancos de inversión, había adoptado la práctica de financiarse a través de repos. En el momento de su quiebra, BS tenía una exposición (overnight) en repos de USD 100 billones. Sus activos totales sumaban USD 400 billones. Sus activos en el mercado de repos representaban ocho veces su capital total.

Cuando BS comenzó a experimentar problemas, sus contrapartes liquidaron las operaciones de repo y tomaron los activos subyacentes. De un momento a otro BS se quedó sin una cuarta parte de sus activos totales. De haber tenido la protección patrimonial que usualmente las leyes de

⁴⁵ “The collateral AIG paid over on the eve of its bankruptcy was conceptually a preference, one that bankruptcy law would ordinarily void and force the recipient to return to the bankrupt estate, so that all of AIG’s creditors could share the collateral’s value. Were the preference exceptions unavailable, Goldman would have had more incentive to structure safer AIG dealings early on, because it ought to have feared it could not keep late-posted collateral”. Ver: ROE, Mark. *Op. cit.* p. 551. “With AIG, the derivatives exclusions played an unambiguously problematic role. AIG’s fortunes went into a freefall after it was forced to begin posting collateral for its large portfolio of CDSs (which were written on pools of mortgage-related securities) due to a ratings downgrade. AIG’s counterparties repeatedly ratcheted up their collateral demands, to the point where compliance threatened to cannibalize the company. If the CDSs had been subject to an automatic stay in the event of bankruptcy, AIG could have just said no to the collateral demands, knowing that bankruptcy would offer a stay and a breathing space for arranging a response to the company’s financial distress. In addition, if the CDSs had been subject to bankruptcy’s preference provision, last-minute collateral grabs would have been avoidable as preferential transfers. The special exclusions from the stay meant that AIG had no choice but to accede to the collateral demands, and the preference exclusion meant there would have been no way to recover anything from favored creditors like Goldman Sachs, which also received billions of dollars more as a result of the AIG bailout”. Ver: JACKSON, Thomas y David SKEEL. *Transaction Consistency and the New Finance in Bankruptcy*. En: Columbia Law Review. Vol. 112. 2012. p. 166.

insolvencia otorgan a las empresas deudoras, los acreedores de BS no hubieran tomado los los activos subyacentes de los repos. Esto habría viabilizado la reestructuración de BS⁴⁶.

Por otro lado, y esto es lo más importante, si el Bankruptcy Code no hubiese otorgado un trato especial a las operaciones de repo, BS no habría obtenido el financiamiento que obtuvo a través de tales operaciones. En efecto, sin la posibilidad de tomar los activos subyacentes a los repos ante una situación de insolvencia, es razonable suponer que los prestamistas de BS no habrían aceptado una estructura financiera que comprometa la cuarta parte de los activos totales de BS en corto plazo⁴⁷.

En ese escenario BS hubiese tenido que obtener financiamiento de fuentes más tradicionales, en las que se considera, no el riesgo del activo colateralizado, sino el riesgo del deudor.

Lehman Brothers (“LB”) mantenía operaciones de derivados financieros con J.P. Morgan por la suma de USD 20 millones. Antes de su colapso, LB intentó reestructurar sus deudas a través de un proceso de bankruptcy. En base a sus derechos contractuales, J.P. Morgan tomó activos de LB por USD 17 billones y solicitó la constitución de colaterales adicionales por la suma de USD 5 billones. Un acreedor ordinario no hubiese podido hacer tal cosa. J.P. Morgan logró liquidar sus posiciones y obtener colaterales adicionales gracias a los superprivilegios del Bankruptcy Code.

A pesar de la extracción de valor, Barclays estuvo interesada en adquirir las operaciones de LB. La inexistencia de un estado de protección patrimonial impidió que la adquisición se realizara⁴⁸.

⁴⁶ “As Bear Stearns bled cash in early March 2008, it consulted a team of bankruptcy lawyers about the possibility of a bankruptcy filing. If the bankruptcy exclusions were an effective mechanism for dampening a run, allowing a Bear Stearns bankruptcy should have been a live option. In reality, Bear Stearns’s repo counterparties ran even before the bankruptcy decision was made, and Treasury Secretary Henry Paulson and then-New York Federal Reserve President Timothy Geithner rejected bankruptcy as unthinkable. Not only did regulators have little confidence that bankruptcy’s special repo and derivatives provisions would dampen the risk of a run, they worried that a mass sale of repo collateral could drive down the values of mortgage-related securities and further destabilize the markets. This calculus suggests that the very exclusions that were justified as reducing systemic risk—allowing counterparties to terminate (and sell collateral) notwithstanding the automatic stay—can actually exacerbate it through the very sale of that collateral when the troubled institution is a large player in the relevant markets, as Bear Stearns was. The concerns that the special exclusions would not stop a run, and that they might even trigger one, are issues that arose once Bear Stearns had become financially distressed—that is, they are *ex post* concerns”. Ver: JACKSON, Thomas y David SKEEL. *Op. cit.* p. 164.

⁴⁷ “Because Bear’s repo counterparties could size and sell their security, as they were exempt from the Code’s stay against collateral liquidation after any potential filing to reorganize under Chapter 11, they were even less concerned with Bear’s viability and liquidity than ordinary secured creditors, who are themselves Code-favored but not as extensively. Absent superpriorities, Bear would not have been as able as to finance a quarter of its total assets in the repo market for as long as it did, as easily as it did”. Ver: ROE, Mark. *Op. cit.* pp. 552 - 553.

⁴⁸ “The second contribution of the derivatives exclusions to Lehman’s losses is exemplified by J.P. Morgan’s ability to seize and sell Lehman’s assets immediately before it collapsed. Owed roughly \$20 billion by Lehman, J.P. Morgan froze \$17 billion in securities and cash and demanded a \$5 billion payment. Because of the special treatment of derivatives, Lehman could not prevent J.P. Morgan from selling the assets by filing for bankruptcy, had little choice but to make the payment, and could not expect to retrieve the payment in a subsequent bankruptcy (...) Lehman was able to sell its investment banking operations to Barclays even without the stay, and over 700,000 derivatives contracts were terminated and netted without causing Lehman’s counterparties to fail. But the absence of the automatic stay sowed considerable confusion and contributed to a large loss of value at the outset of the case. ‘Lacking the full benefit of a ‘breathing space’ within the contours of the bankruptcy code,’ Harvey Miller, the lead attorney in the Lehman bankruptcy, told Congress a year later, the beginning of the case was ‘a period of perpetual crisis’”. Ver: SKEEL, David A. Jr. y Thomas H. JACKSON. *Op. cit.* p. 165.

¿Qué demuestran estos casos?

Un funcionario de AIG declaró lo siguiente:

“It seems shocking to me that Goldman would become so exposed to AIG and kept doing deals with them and laying on the risk”⁴⁹.

La sobreexposición de GS puede deberse tanto a un comportamiento estratégico de GS⁵⁰ como a un comportamiento estratégico de AIG⁵¹. En todo caso, es razonable suponer que la referida sobreexposición no se habría producido si es que el Bankruptcy Code no hubiese contemplado una superprotección para los acreedores en operaciones de derivados financieros.

El mismo razonamiento es aplicable para el caso de BS. Si es que el Bankruptcy Code no hubiese contemplado una superprotección para los acreedores en operaciones de repos, estos últimos no hubiesen otorgado a BS financiamiento en la magnitud en la que lo hicieron. En efecto, sin tal superprotección, el financiamiento a través de repos habría sido más riesgoso y, por tanto, más costoso (los acreedores habrían exigido tasas de interés más altas). Ante esto, BS habría tomado menos financiamiento a través de repos. Por tanto, BS no habría comprometido la cuarta parte de sus activos totales en operaciones de repo. Sin esta sobre-exposición, BS habría tenido más posibilidades de reorganizarse y subsistir⁵².

⁴⁹ ROE, Mark. *Op. cit.* p. 550.

⁵⁰ “Internal Goldman Sachs e-mails released on Capitol Hill Saturday show how the firm used bets on mortgage securities in a bid to profit as the housing market began to plummet several years ago. A lawmaker set to grill company executives on Tuesday says the documents show that Goldman executives knew their bets would profit the firm” Ver: MEINERO, Mark. *Goldman Knew It Profited in Crisis*. Disponible en: http://money.cnn.com/2010/04/24/news/companies/Goldman_Senate_documents/index.htm?hpt=T1 (última visita: 28-04-2012).

⁵¹ “AIG sold roughly \$440 billion in protection on CDOs through credit default swaps. As a protection seller, AIG resembled a borrower who accepts a relatively small amount of money now in return for a promise to pay a larger amount of money in the future. Because AIG had many anonymous creditors, none of its creditors were aware of the full extent of AIG’s CDS exposure. Although AIG disclosed the notional amount of its CDS contracts, this information was not sufficient to evaluate its exposure for three reasons. First, some of the CDS contracts could have offset one another if AIG were a protection buyer as well as a protection seller. Second, because the specific debts on which AIG had written protection were not disclosed, it was difficult to know to what extent the CDS contracts were correlated with one another. And third, AIG’s disclosures were misleading with respect to the value of its CDS portfolio and the amount of collateral that it would need to post. Without detailed communication among creditors (protection buyers), AIG was able to deceive its creditors until a rush of margin calls made its collapse imminent” Ver: SIMKOVIC, Michael. *Op. cit.* p. 288.

⁵² “These overnight sale and repurchase contracts were effectively loans, with the difference between the repurchase price and the sale price as the interest rate. Because the Code’s priorities made these repos safer for Bear’s counterparties, the Code enabled Bear to substitute short-term hot money for safer longer-term financing. A primary attraction for Bear’s overnight lenders was that the loans were less risky because they were favored financially by the Code’s superpriorities, enabling those lenders to charge Bear a bit less than otherwise (...) If the Congress raised counterparties risk for repos back up to the strong but incompleting secured creditors levels, then the counterparties to a future Bear would have more reason to than Bear’s actual counterparties had in 2007 to want a stable counterparty. And firms like Bear would have more reason to keep themselves stable, because they could not so easily lower their cost of capital by using the overnight repo Code priorities (...) If the strong counterparty bears more risk in the derivative and repo transactions, it will charge more. As it charges more, it will sell less”. Ver: ROE, Mark. *Op. cit.* p. 256-257.

¿Cómo se relacionan estos casos con los Bonos Cubiertos?

Al igual que los repos y los derivados, los Bonos Cubiertos gozan de superprivilegios en caso de insolvencia. En el Perú, los superprivilegios se extienden a tres situaciones: (i) intervención, (ii) disolución y (iii) liquidación⁵³.

Los Bonos Cubiertos, como hemos visto, constituyen pasivos del emisor; el *cover pool* solo es un mecanismo de garantía. Los tomadores de estos instrumentos deben analizar tanto el riesgo de contraparte, como el valor y el riesgo del colateral.

Así como en el mercado norteamericano los agentes tomaron (sea de manera estratégica o de manera negligente) más exposición en repos y derivados de la que hubiesen tomado en caso de no contar con el conjunto de superprivilegios antes descritos, es posible que en el mercado local los agentes tomen más exposición en Bonos Cubiertos de la que hubiesen tomado en caso de no contar con superprivilegios.

Se puede argumentar que el caso de los repos y de los derivados financieros no es comparable al de los Bonos Cubiertos, en la medida en que, a diferencia de los primeros, estos últimos solo pueden ser emitidos con la opinión favorable previa del regulador⁵⁴. Esta opinión, sin embargo, puede agravar el problema en la medida en que los inversionistas pueden confiar más de lo que deberían en el visto bueno del regulador y relajar sus estándares de diligencia (tal como ocurrió en el caso de las clasificadoras de riesgo en la reciente crisis financiera).

La existencia de superprivilegios reduce los incentivos para tomar decisiones en base al riesgo de contraparte. Los acreedores suelen concentrarse en el colateral y en los privilegios en caso de insolvencia, relajando el monitreo de las actividades de la contraparte⁵⁵. Esto afecta la disciplina del mercado, pues, en base a la concentración en el valor del colateral, los acreedores terminan tomando más exposiciones de la que deberían tomar.

c) Incremento del riesgo de quiebra

Si las leyes de insolvencia no establecieran restricciones a los derechos de los acreedores, éstos tratarían de cobrar “como sea”. El cobro desorganizado y agresivo de las deudas terminaría con la desintegración de la empresa. Ello no siempre sería eficiente, ya que la empresa podría valer más sin ser desintegrada (incluso con los cambios resultantes de una reestructuración). El hecho que los acreedores enfrenten restricciones impide una actuación irracional de los mismos, en la

⁵³ El Artículo 15 Reglamento de Bonos Hipotecarios Cubiertos establece que caso de intervención, disolución o liquidación del banco emisor, la totalidad de los activos de respaldo quedan excluidos de la masa.

⁵⁴ El Artículo 10 Reglamento de Bonos Hipotecarios Cubiertos establece que la emisión de estos instrumentos requiere la opinión previa favorable de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP.

⁵⁵ “(...) the special treatment dampens counterparties’ incentives to screen and monitor. A counterparty that can be confident it will be protected will be less careful about whom it contracts with—that is, it may not screen carefully—and it is less likely to actively monitor the actions of its contractual partners”. Ver. JACKSON, Thomas y David SKEEL. *Op. cit.* p. 167. “Once they know they can seized the collateral, they monitor the collateral, not primarily the creditworthiness of the counterparty. Once they know they can obtain eve-of-bankruptcy collateral free from preference attack, they have less reason to worry about overall counterparty risk than do less privileged creditors”. Ver. ROE, Mark. *Op. cit.* p. 588.

medida en que los fuerza a tomar una decisión en función un análisis costo-beneficio que tome en consideración el valor de la empresa en marcha versus el valor de la empresa⁵⁶.

En consecuencia, cuando una empresa deudora ingresa a una situación de insolvencia (sea por voluntad propia o por voluntad de sus acreedores), se incrementa la posibilidad de que aquella renegocie de forma ordenada el pago de sus deudas y siga operando en el mercado.

¿Qué ocurre si existen acreedores con superprivilegios? ¿Reestructurarían los pasivos?

Ante una situación de iliquidez del emisor, es razonable suponer que los tenedores de los Bonos Cubiertos tratarían de realizar los activos subyacentes al *cover pool* y recuperar sus inversiones. Esto incrementaría el riesgo de la quiebra del emisor. Si los tenedores no tuvieran la posibilidad de realizar los referidos activos, entonces aquéllos necesariamente tendrían que efectuar, junto con los demás acreedores del emisor, un análisis costo-beneficio sobre las opciones disponibles: (i) reestructuración de los pasivos o (ii) disolución y liquidación. Esto significa que la inexistencia de superprivilegios incrementa la posibilidad de continuidad del negocio y, por consiguiente, la posibilidad de que los depositantes, los proveedores y los demás acreedores reciban lo que les corresponde.

Se puede argumentar, otra vez, que este razonamiento es meramente especulativo. El caso de Long Term Capital Management (“LTCM”), sin embargo, prueba lo contrario.

Al 31 de agosto de 1998, LTCM mantenía una cartera de derivados por un valor nominal de USD 1.4 trillones. En números gruesos, LTCM mantenía swaps por USD 750 billones, futuros por USD 500 billones y opciones por USD 150 billones. Se estima que LTCM tenía 60,000 operaciones en sus libros con más de 75 contrapartes.

A finales de septiembre de ese mismo año LTCM acumulaba pérdidas por un valor igual al 50% de su capital⁵⁷. Ante el temor extendido de que no pudiera cumplir con sus contratos, la Reserva Federal organizó un rescate financiero con fondos privados. Los acreedores más importantes de LTCM (14 bancos y fondos) aceptaron inyectar USD 3.6 billones al capital de este fondo y asumir la responsabilidad de resolver sus dificultades financieras.

¿Por qué los acreedores más importantes del LTCM participaron en un rescate organizado por una autoridad federal?

William Mc Donough, presidente del Federal Reserve Bank of New York, declaró lo siguiente:

⁵⁶ “Just as Banks with illiquid assets are vulnerable to massive, near simultaneous requests from depositors for cash, leveraged firms with illiquid assets are susceptible to runs. If creditors sense a weakened debtor, then strong, favored creditors have reason to rush the debtor to repay. By so pressuring the debtor, they may dismember a firm that was valuable intact or whose diminishing value could have been better preserved if restructured. Bankruptcy preference and automatic stay rules can stymie such runs: a bankruptcy court can recall such repayments made to creditors in the ninety days before bankruptcy. This rule encourages the major financial creditors to negotiate contractual standstill agreements, under which each major creditor agrees not to pursue its remedies against the firm, so that a peaceful solution can be negotiated”. Ver: ROE, Mark. *Op. cit.* p. 565.

⁵⁷ EDWARDS, Franklin R. y Edward R. Morrison. *Op. cit.* p. 9.

*“[an] abrupt and disorderly close-out of LTCM’s positions would pose unacceptable risks to the American economy.”*⁵⁸

De acuerdo con Mc Donough, si las contrapartes de LTCM procedían a liquidar sus posiciones de forma simultánea en el mercado de los derivados, muchos participantes sin conexión con LTCM se verían afectados de forma adversa. Este hecho desataría una incertidumbre de proporciones considerables, que irremediablemente afectaría los precios.

En la industria de los derivados financieros, las cláusulas de *cross-default* son universales. Si es que LTCM incumplía un contrato y la contraparte declaraba el *default*, las demás contrapartes harían lo mismo. Como todos los acreedores en operaciones de derivados financieros tienen los mismos superprivilegios, un *cross-default* generalizado hubiese desatado un intento de toma de activos generalizado. Evidentemente solo algunos acreedores hubiesen logrado cobrar. Aquellos que no lograran tal cosa incumplirían sus contratos con terceras partes (en la medida en que los agentes se cubren con posiciones inversas a las que ofrecen). Una cadena de incumplimientos se desataría⁵⁹. Esto era lo que la Reserva Federal temía⁶⁰.

⁵⁸ EDWARDS, Franklin R. y Edward R. Morrison. *Op. cit.* p. 10.

⁵⁹ “In derivatives markets, contractual counterparties rely on mark-to-market valuation principles coupled with periodic margin payments or calls for additional collateral to minimize their exposure to credit risk, or to non-payment by a counterparty. Given this institutional structure, any default by LTCM would have caused all derivatives counterparties to terminate their contracts with LTCM and to liquidate whatever assets they had under their control. (Not to have done so would have been to risk even greater potential losses.) Thus, the Federal Reserve’s actions were directed at preventing the whole-sale liquidation of LTCM’s positions by rescuing LTCM before it defaulted on any of its obligations. Had the creditors put LTCM into formal bankruptcy, they could not have stopped this wholesale liquidation. The potential fallout from a wholesale liquidation of LTCM’s positions, had that occurred, was threefold. First, a “funnel” effect might have occurred if all parties tried to liquidate their positions with LTCM at the same time. As they all ran for the door, very few would get through before prices collapsed—especially since LTCM’s positions constituted a sizeable portion of the total outstandings in some assets. Second, when the prices of LTCM’s assets plummeted, there could have been a serious “knock-on” effect because some banks and other financial firms (such as other hedge funds) were holding positions similar to LTCM’s. They too would have suffered substantial losses, which could have triggered additional defaults. Third, the widespread liquidation of LTCM’s positions together with the knock-on effect would have caused significant price changes which, through a “chain reaction” in derivatives markets, could have inflicted substantial losses on LTCM’s counterparties, possibly causing them to have to default on their obligations to other parties. In particular, LTCM’s counterparties may not have been able to make payments on other derivatives contracts that they entered into as a hedge against their LTCM positions. This could have led to additional liquidations of assets as parties scrambled to collect what they were owed. From the perspective of these concerns, the Fed simply played a role similar to that of a trustee in bankruptcy in a situation where a gap in the existing bankruptcy laws did not enable creditors and counterparties to institute an orderly bankruptcy and liquidation proceeding that was in all of their interests. In the scenario of wholesale liquidation, the fallout from LTCM might have directly threatened the solvency of some major banks and securities firms. Banks and securities firms were major lenders to LTCM, and almost certainly were also the major derivatives counterparties to LTCM (and probably other hedge funds as well). They also appear to have been holding in their own trading accounts many of the same positions held by LTCM and other hedge funds. Even if outright insolvencies could have been avoided, the Federal Reserve may have feared that the result could still have been a credit crunch that might threaten the U.S. economy and possibly worsen the Asian deflation problem”. Ver: EDWARDS, Franklin R. *Hedge Funds and the Collapse of Long-Term Capital Management*. En: *Journal of Economic Perspectives*. Vol. 13. Número 2. 1999. p. 202.

⁶⁰ “At the root of the Federal Reserve’s concern was the current U.S. insolvency law. As we have seen, current U.S. bankruptcy law exempts derivatives counterparties from the normal operation of the bankruptcy code: from the automatic stay provisions of the code. Thus, LTCM’s derivatives counterparties could have terminated and liquidated their derivatives contracts with LTCM. Had this occurred, the effects would have been analogous to a “bank run” on

Para evitar el escenario descrito, la Reserva Federal convenció a los acreedores más importantes de LTCM a rescatar a este fondo. Esos acreedores actuaron racionalmente, comparando qué era menos costoso: (i) inyectar capital a LTCM o (ii) enfrentar un *default* generalizado⁶¹.

Si los acreedores de repos y de derivados no hubiesen tenido los superprivilegios contemplados por el Bankruptcy Code, el empleo masivo de las cláusulas *cross-default* no hubiese generado los riesgos antes descritos. En efecto, aun si tales acreedores hubiesen liquidado los contratos con LTCM y exigido los pagos en forma simultánea, los activos de LTCM habrían estado protegidos contra embargos o medidas similares. Por esta razón, los acreedores en cuestión tendrían que haber analizado la posibilidad de reestructurar los pasivos de LTCM. El peor escenario hubiera sido la liquidación ordenada de esta empresa. La intervención de la Reserva Federal no hubiera sido necesaria⁶².

La existencia de superprivilegios es más grave cuando los acreedores tienen derechos dinámicos sobre el activo del deudor. En efecto, si tales acreedores pueden tomar los activos afectados en garantía en caso de insolvencia, la posibilidad de reestructurar los pasivos disminuye en función del valor monetario o de la importancia operativa de tales activos, pues los acreedores que no tienen privilegios pueden considerar que sin los activos referidos la empresa no podrá superar la situación de insolvencia que atraviesa. Ahora bien, si los acreedores con superprivilegios tienen derecho a exigir la segregación de activos adicionales para recuperar su exposición y realizar la ganancia prometida, la posibilidad de reestructurar los pasivos disminuye aun más.

Esto significa que, ante un escenario no deseado de estrés, las posibilidades de que el emisor de Bonos Cubiertos sea reestructurado disminuyen en función del impacto que tenga el ejercicio de los superprivilegios concedidos a los titulares de esos bonos. A la inversa, las posibilidades de que

LTCM's assets, possibly resulting in the systemic ramifications articulated by Federal Reserve officials". Ver: EDWARDS, Franklin R. y Edward R. Morrison. *Op. cit.* p. 10.

⁶¹ This explains why LTCM's counterparties did not attempt to close out their positions and seize collateral when LTCM entered financial distress. Instead, with encouragement from the Fed, they put an additional \$3.6 billion into LTCM to ensure that it remained solvent so that they would have time to unwind LTCM's derivatives positions in an orderly fashion. For the counterparties, the additional investment in a failing LTCM was obviously viewed as less costly than the expected losses from the wholesale liquidation of LTCM's positions and collateral. As the President's Working Group on Financial Markets put it, "[t]he self-interest of these firms was to find an alternative resolution that cost less than they could expect to lose in the event of default". Ver: EDWARDS, Franklin R. y Edward R. Morrison. *Op. cit.* p. 12.

⁶² "(...) one view of the potential for LTCM to have caused a systemic crisis is that this crisis was precipitated by the very provisions of the Bankruptcy Code that were designed to assure stability in derivatives markets. Had these provisions not been adopted, it is very likely that there would not have been either an "abrupt and disorderly close-out of LTCM's positions" or an "unwinding [of] LTCM's portfolio in a forced liquidation," and that there would have been no need for the Federal Reserve to intervene to prevent a "seizing up of markets ... [that] could have potentially impaired the economies of many nations, including our own." While counterparties of LTCM may have suffered losses had they been stayed by the Code, it is unlikely that these losses would have been large enough to bring down large banks and securities firms. If they had been stayed by the Code, LTCM's major creditors almost certainly would have opted to facilitate a bankruptcy-supervised creditor "work-out" by putting in more capital and reorganizing the ownership structure of LTCM, just as they did under the Federal Reserve arranged work-out. Indeed, as subsequent events showed, it was clearly in the collective interest of LTCM's counterparties and creditors to avoid a "run" on LTCM and the accompanying "firesale" of its assets. Thus, in the absence of the Bankruptcy Code's special treatment of derivatives, Fed intervention may have been unnecessary". Ver: EDWARDS, Franklin R. y Edward R. Morrison. *Op. cit.* p. 13.

el referido emisor quiebre se incrementan en función del impacto en cuestión.

La quiebra de un banco puede generar efectos colaterales altamente costosos, siendo el pánico de los ahorristas el más letal.

Debido a la función económica que los bancos cumplen en un sistema de mercado, es en interés de todos reducir la posibilidad de que los bancos quiebren si es que la reestructuración es una opción económicamente eficiente. La existencia de un colateral preferente y dinámico genera una distorsión: el divorcio entre el factor cuantitativo y el factor cualitativo. Si los tenedores de Bonos Cubiertos tienen una exposición de 100 y los demás acreedores tienen una exposición de 200, una solución eficiente en términos de Kaldor-Hicks requiere que todos los acreedores estén premunidos del mismo poder de decisión. Por efecto de la ley, los tenedores de Bonos Cubiertos tienen más poder que los demás. Ejerciendo dicho poder aquéllos pueden generar la quiebra del banco emisor, aun cuando tal cosa no sea eficiente.

Si los Bonos Cubiertos no concedieran superprivilegios, sus tenedores tendrían el mismo poder de decisión que los demás acreedores del banco emisor. El factor cuantitativo y el cualitativo no estarían divorciados. En este contexto, lo que decidiese la mayoría (en términos cuantitativos) sería eficiente.

VI. ALTERNATIVA

Generalmente la titulización no tiene un efecto neto adverso en los acreedores no garantizados del originador, en la medida en que aquélla solo supone un intercambio de activos (p.e. flujos futuros por efectivo).

Como hemos visto, los Bonos Cubiertos difieren de la titulización en dos aspectos sumamente importantes. Primero, mientras los Bonos Titulizados operan con colaterales estáticos, los Bonos Cubiertos operan con colaterales dinámicos. Segundo, mientras los Bonos Titulizados no ofrecen recurso contra el originador, los Bonos Cubiertos sí ofrecen recurso contra el emisor. Por tanto, mientras los titulares de los Bonos Titulizados toman pérdidas cuando los activos subyacentes o los colaterales resultan insuficientes, los titulares de los Bonos Cubiertos no toman pérdidas en caso que los colaterales resulten insuficientes.

Los Bonos Titulizados no presentan los efectos nocivos descritos en este trabajo. Si las políticas de originación de los créditos hipotecarios son correctamente reveladas al mercado, el empleo de los Bonos Titulizados no debe generar temor alguno.

El Perú es un país en crecimiento con cifras macroeconómicas alentadoras. Sin embargo, el Perú no es (aún) un país desarrollado. Desafortunadamente existen carencias en muchas áreas. Una de ellas es la vivienda.

El desarrollo sostenido de un mercado de viviendas es casi imposible sin un sistema financiero eficiente. Cuando un sistema financiero es pequeño, es de interés de todos alentar a los bancos a originar créditos hipotecarios y a transferirlos al mercado de capitales. Esto genera un círculo virtuoso. Los bancos pueden prestar dinero sin necesidad de incrementar su capital regulatorio y,

por tanto, sin necesidad de incrementar sus tasas de interés. De otro lado, los inversionistas con diferentes actitudes hacia el riesgo pueden suministrar los fondos necesarios para originar nuevos créditos. La titulización constituye una magnífica herramienta para lograr este propósito.

Tomando en consideración las características del mercado peruano, los Bonos Cubiertos no son atractivos para los bancos locales en términos regulatorios. Debido a que los *cover pools* deben permanecer en el balance de los bancos, la emisión de dichos bonos no tendrá impacto positivo alguno en el capital regulatorio de sus emisores. Esto significa que si un banco local emite Bonos Cubiertos, aquél tendrá que incrementar su capital regulatorio si desea incrementar su cartera de préstamos hipotecarios. Habida cuenta que la titulización sí tiene un impacto positivo en el capital regulatorio de los bancos, no parece razonable suponer que los bancos locales prefieran reemplazar los Bonos Titulizados por los Bonos Cubiertos.

En conclusión, no existen razones para suponer que, en términos de bienestar social, los Bonos Cubiertos son superiores a los Bonos Titulizados; por el contrario, la experiencia de los repos y de los derivados financieros sirve como *proxy* para suponer que los Bonos Cubiertos son menos bondadosos que los Bonos Titulizados.