



Este artículo ha sido elaborado por Adrian van Rixtel y Luna Romo González, de la Dirección General Adjunta de Asuntos Internacionales.

### **Introducción**

Este artículo muestra la evolución de los mercados internacionales de emisión de deuda en el período en el que se originó, desarrolló y propagó la crisis financiera de 2007-2009, situándola en un contexto temporal más amplio. Estos mercados son muy importantes en la financiación de los sectores público y privado en todo el mundo y se han visto severamente afectados por la crisis. Los mercados internacionales de deuda constan de muchos segmentos, siendo los más importantes los mercados de bonos, de préstamos sindicados y los de financiación estructurada. Como se observa en el gráfico 1, las emisiones en los mercados de deuda experimentaron una fuerte expansión entre los años 2000 y 2008, período en el que se duplicaron. Posteriormente registraron una notable contracción, especialmente acusada en los segmentos de mayor riesgo, que llegaron prácticamente a desaparecer. Se presta una atención especial al análisis y a la evolución de los mercados de financiación estructurada internacionales, ya que han desempeñado un papel crucial en la crisis financiera más profunda registrada desde la Gran Depresión de los años treinta, aunque también se describen las emisiones en los mercados de bonos y de préstamos sindicados internacionales.

Los mercados de financiación estructurada incluyen los bonos de titulación de activos, derivados de crédito y retitulaciones<sup>1</sup>. Entre estos, las titulaciones hipotecarias, las obligaciones garantizadas por deuda (CDO) y los pagarés de empresa respaldados por activos (ABCP) crecieron con particular intensidad en los años anteriores a la crisis y fueron los instrumentos a través de los cuales se incubaron y materializaron los problemas que afloraron con ella. No es de extrañar que su actividad quedara muy menguada en los últimos años. Posteriormente se ha observado una moderada reactivación en algunos segmentos con un nivel de riesgo relativamente elevado, como los mercados de préstamos apalancados, el de bonos de alta rentabilidad y, en algunas partes, los mercados de titulación.

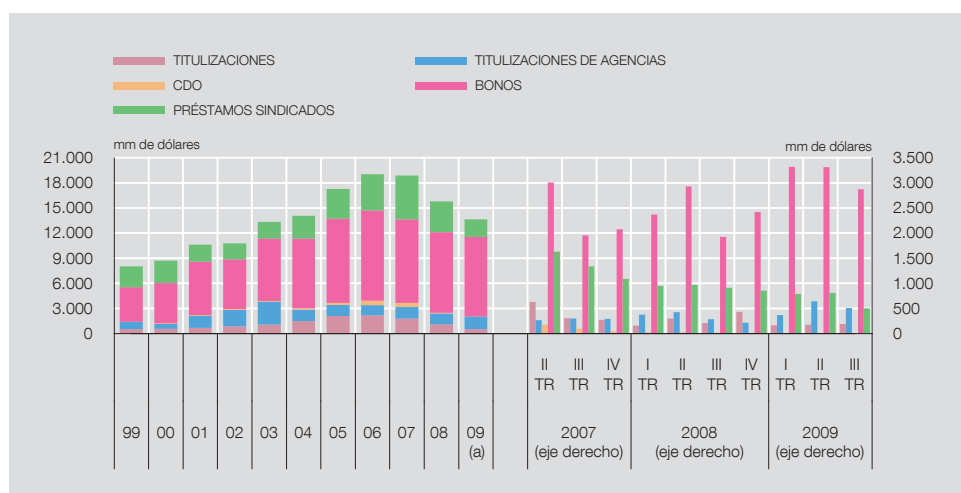
En el siguiente epígrafe se ofrece una breve descripción del desarrollo y de la propagación de la crisis en los mercados de deuda, para pasar en los epígrafes siguientes al análisis de cada uno de los principales mercados, empezando por el de financiación estructurada, dado el protagonismo que ha tenido en los últimos años. En la última sección se presentan las conclusiones, entre las que destaca el drástico cambio de composición de los mercados de deuda a favor de los bonos, en particular los de deuda pública, en detrimento de los mercados de financiación estructurada.

### **El desarrollo y la propagación de la crisis financiera**

La crisis financiera de 2007-2009 estuvo precedida por un período de abundante liquidez a escala global, en un contexto de excepcional estabilidad macroeconómica (conocida también como la «Gran Moderación») [Mizen (2008), Bernanke (2009) y FMI (2009)]. Ello contribuyó a que los tipos de interés se situaran en niveles muy bajos desde una perspectiva histórica y a reducir la percepción de riesgo de los agentes, o la cautela frente a él. Ambos factores animaron a los inversores a buscar de forma creciente oportunidades de inversión con rentabilidades más elevadas, aunque también con más riesgo. Esta búsqueda no podía satisfacerse con

---

1. El esquema 1 muestra una clasificación exhaustiva de los instrumentos de financiación estructurada.



FUENTES: Dealogic, SIFMA, Freddie Mac, Fannie Mae y Ginnie Mae.

a. Datos de 2009, hasta el 30 de septiembre.

las oportunidades de inversión tradicionales, lo que impulsó una creciente innovación financiera en los mercados de deuda y de financiación estructurada, desarrollándose segmentos como los bonos de titulización de activos (ABS), las obligaciones garantizadas por deuda (CDO) y otros nuevos instrumentos financieros [De Larosière Group (2009) y FSA (2009)]. Una parte sustancial de estos estaba vinculada directa o indirectamente a los mercados hipotecarios de Estados Unidos, que se expandieron considerablemente en paralelo con el auge de la vivienda en ese país. Especialmente, el mercado de hipotecas residenciales de alto riesgo de Estados Unidos creció con mucha rapidez y las hipotecas *subprime* se convirtieron en una importante fuente de activos subyacentes de muchos de los nuevos y complejos instrumentos financieros [Ashcraft y Schuermann (2007)].

Desde principios de 2007, al cambiar el ciclo de la vivienda en Estados Unidos y con ello aumentar la morosidad en las hipotecas *subprime*, los agentes empezaron a cuestionar la sostenibilidad de esta situación y a considerar posibles deficiencias en la valoración del riesgo [Brunnermeier (2009)]. Las condiciones en los mercados financieros internacionales experimentaron un brusco deterioro en el verano de 2007, ante las exposiciones de las instituciones financieras a los mercados hipotecarios *subprime* de Estados Unidos y a instrumentos financieros relacionados. Conviene subrayar que los mercados hipotecarios *subprime* de Estados Unidos fueron simplemente el desencadenante de la crisis, pero que previamente se había producido un auge del crédito mucho más generalizado que animó a un endeudamiento excesivo y a una valoración incorrecta del riesgo en todos los mercados financieros internacionales. A medida que se ajustaron las valoraciones de los riesgos, las perturbaciones financieras se propagaron a otros segmentos de los mercados financieros, lo que dio lugar al abandono de activos con riesgo en todo el mundo, particularmente de aquellos vinculados a la financiación estructurada o de carácter opaco, en favor de activos «refugio», como la deuda pública. Las turbulencias también se propagaron a los mercados a corto plazo, como puso en evidencia el notable aumento de la aversión al riesgo en el mercado de pagarés de empresa respaldados por activos (ABCP) y las subidas, sin precedentes, de los tipos de interés interbancarios del mercado monetario [BPI (2009)]. Estos acontecimientos dieron lugar a la inyección de volúmenes sustanciales de liquidez y al inicio de una relajación monetaria por parte de los bancos centrales de todo el mundo, por lo que la crisis pareció estabilizarse, e incluso moderarse, durante el primer semestre de 2008, aunque los riesgos subyacentes persistieron.

Este panorama cambió totalmente el 15 de septiembre de 2008, ya que la quiebra de Lehman Brothers provocó la perturbación más grave en los mercados financieros internacionales desde la Gran Depresión. La confianza en los mercados internacionales de deuda y, especialmente, en los mercados de financiación estructurada cayó hasta alcanzar mínimos históricos y los inversores abandonaron en masa los instrumentos financieros complejos, como los bonos de titulización de activos y las CDO. Los bancos y otras instituciones financieras sufrieron fuertes pérdidas, y algunos tuvieron que ser rescatados por los gobiernos. La intensificación de la crisis llevó a las autoridades a adoptar medidas de emergencia que comprometían grandes sumas de dinero público para combatir la crisis financiera. Aun así, las condiciones de los mercados financieros internacionales no comenzaron a estabilizarse hasta el mes de marzo de 2009, si bien las bases de esta estabilización siguieron siendo precarias. Desde entonces se ha registrado una considerable mejora en los mercados, con una recuperación en el apetito por el riesgo. Esta se plasmó en una recuperación moderada de la emisión en segmentos de esos mercados con niveles de riesgo relativamente elevados, como el de titulizaciones colocadas en los mercados, el de bonos de alta rentabilidad y el de préstamos apalancados.

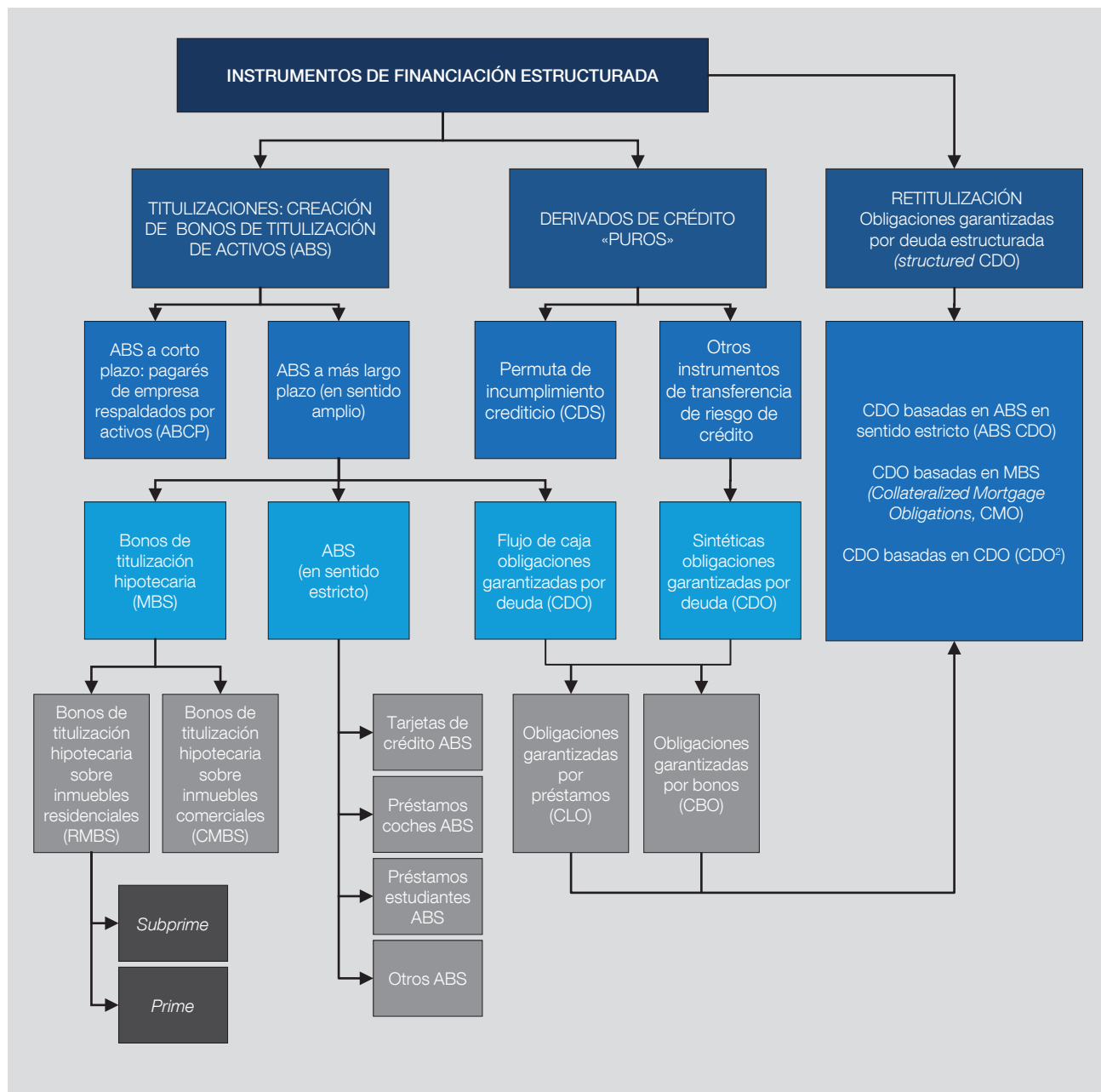
En la parte derecha del gráfico 1 se observa el fuerte impacto de la crisis financiera en los mercados internacionales de deuda en la segunda mitad de 2007 y en 2008, especialmente en la emisión de titulizaciones, CDO y préstamos sindicados, cuya emisión se situó en mínimos históricos. Por otra parte, los mercados internacionales de deuda se recuperaron considerablemente durante 2009, impulsados íntegramente por una actividad emisora de bonos muy intensa. De hecho, la emisión total registrada en estos mercados en 2009 hasta el tercer trimestre, ha sido la más elevada de su historia. Por ello, a pesar de la aún escasa actividad en los mercados de titulizaciones, CDO y préstamos sindicados, es posible que la emisión de los mercados de deuda a nivel mundial en 2009 establezca un máximo.

### **Mercados de financiación estructurada**

La financiación estructurada está relacionada con un grupo de instrumentos y mecanismos financieros complejos y, aunque resulta difícil proporcionar una definición sencilla y universal, podría describirse, en un sentido amplio, como la reestructuración de flujos de efectivo que pueden transformar las características de riesgo, rentabilidad y liquidez de las carteras financieras<sup>2</sup>. Más concretamente, la financiación estructurada consiste en agrupar activos para venderlos posteriormente como valores en varios «tramos», cada uno de ellos con perfiles de riesgo/rentabilidad distintos, con el fin de atraer a inversores con distintos niveles de apetito por el riesgo [BPI (2005)]. La división en tramos es importante, ya que, al separar los valores en distintas categorías de riesgo, estos pueden ajustarse a las necesidades concretas de los inversores y, por tanto, pueden venderse con más facilidad. Al mismo tiempo, también introduce un elemento de complejidad en la financiación estructurada, por la dificultad de valoración y evaluación de los riesgos para crear estos tramos.

La financiación estructurada se caracteriza por la complejidad de los instrumentos de transferencia del riesgo y por el uso (y abuso) de sociedades instrumentales (SPV) o entidades de propósito especial (SPE) fuera del balance de los bancos. En estas se colocaban los activos financieros, como, por ejemplo, hipotecas residenciales, que se transformaban en bonos de titulización de activos (ABS) para venderlos a inversores. Hay que subrayar que los bonos garantizados (*covered bonds*, en su denominación anglosajona) no se consideran financiación estructurada. La razón de esta clasificación descansa en que, al contrario que los bonos de

2. En Criado y Van Rixtel (2008) y en Coval et ál. (2009) se presenta un amplio análisis sobre la financiación estructurada.



FUENTE: Criado y Van Rixtel (2008).

titulación de activos emitidos por los bancos, el activo subyacente de estos bonos garantizados se mantiene en el balance de las entidades.

En la financiación estructurada, el proceso de división en tramos ejerce un papel central y, por tanto, las agencias de calificación crediticia desempeñan un papel fundamental. Las calificaciones proporcionadas por estas agencias constituyen un indicador del riesgo de crédito (y de otros riesgos) de los instrumentos y dependen de la solvencia de las entidades emisoras, SPV y SPE. En este contexto, una diferenciación habitual es la que se realiza entre la calificación de grado de inversión (IG, en sus siglas en inglés) y las calificaciones inferiores a grado de inversión (HY, en sus siglas en inglés). Según las calificaciones crediticias utilizadas normalmente en los mercados financieros, los instrumentos de financiación estructurada con calificación de grado de inversión son los que han recibido una calificación BBB o superior por parte de

Standard & Poor's y de Fitch's Investors Service, y Baa u otra calificación mejor por Moody's Investors Service, y están asociados a rentabilidades más reducidas, mientras que los instrumentos con calificación inferior a grado de inversión se asocian con una rentabilidad relativamente más elevada que compensa el mayor nivel de riesgo.

La crisis financiera ha suscitado fuertes dudas acerca de las metodologías de calificación aplicadas a los productos financieros estructurados en general y de su solidez en particular. A posteriori se ha observado que muchos de los instrumentos complejos disfrutaban de calificaciones elevadas y muy alejadas de su calidad crediticia real. La complejidad y opacidad de los instrumentos de financiación estructurada, junto con problemas de incentivos en la entidad originadora y las deficiencias en el proceso de calificación crediticia, desempeñaron un papel fundamental en el inicio, el desarrollo y la propagación de la crisis financiera [FMI (2008), Caprio et ál. (2008), Benmelech y Dlugosz (2009b), De Larosière Group (2009) y FSA (2009)].

Los instrumentos de financiación estructurada se pueden clasificar en dos grandes categorías, titulaciones y derivados de crédito, aunque en ocasiones esta separación no es nítida y la clasificación entre una y otra resulta arbitraria. Esta dificultad es particularmente notoria en las obligaciones garantizadas por deuda (CDO). De forma simplificada, se considerarán titulaciones aquellas que consisten exclusivamente en la transformación de flujos de caja, y derivados de crédito las más complejas. En el esquema 1 se presentan los principales instrumentos de financiación estructurada. Estos instrumentos se describen en los apartados siguientes<sup>3</sup>.

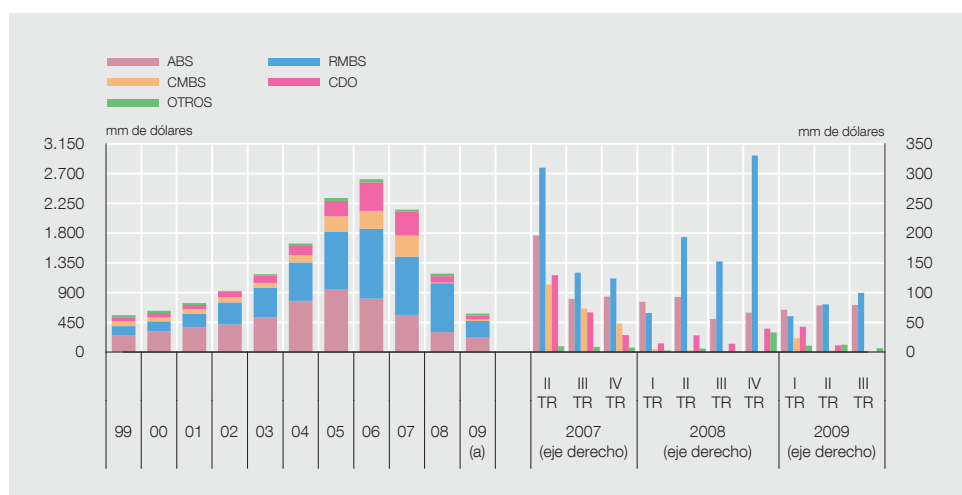
### **Titulaciones en la financiación estructurada**

Los mercados de titulaciones se componen de bonos de titulación de activos a corto plazo (ABS a corto plazo; fundamentalmente, pagarés de empresa respaldados por activos o ABCP) y de bonos de titulación de activos a más largo plazo (ABS a largo plazo) (véase esquema 1). En un sentido amplio, los bonos de titulación de activos incluyen tres categorías principales: bonos de titulación hipotecaria (MBS), bonos de titulación de activos en un sentido estricto (ABS, que básicamente están garantizados por todo tipo de activos, como préstamos para adquisición de vehículos, préstamos a estudiantes, etc., excepto hipotecas) y obligaciones garantizadas por deuda «de flujo de caja» (*cash flow CDO*) [Criado y Van Rixtel (2008)]<sup>4</sup>.

En la práctica, cuando se utiliza el término «bonos de titulación de activos» o la abreviatura «ABS», los mercados los interpretan en un sentido estricto, refiriéndose solamente a bonos de titulación de activos (ABS), con la excepción de los bonos de titulación hipotecaria (MBS) y las CDO «de flujo de caja». Los MBS incluyen bonos de titulación hipotecaria sobre inmuebles comerciales (CMBS) y bonos de titulación hipotecaria sobre inmuebles residenciales (RMBS). Las hipotecas que respaldan las emisiones de RMBS pueden ser de elevada calidad crediticia (*prime*) o de baja calidad (subprime), dependiendo de la solvencia de los respectivos prestatarios.

En el gráfico 2 se presenta la evolución de las emisiones en los mercados internacionales de titulación, que incluyen los MBS, ABS y CDO de «flujo de caja» que se acaban de mencionar. Los gráficos 3 y 4 proporcionan información sobre las titulaciones colocadas en los mercados y las titulaciones retenidas. Por el contrario, se excluyen las titulaciones hipotecarias de las agencias estadounidenses, que, por su importancia, se presentan por separado en el gráfico 5.

<sup>3</sup>. En este artículo no se tratará de los derivados de crédito más específicos, como las permutas de incumplimiento crediticio (CDS), ni de su papel en la crisis financiera. Por ejemplo, las CDS desempeñaron un papel importante en los problemas de la aseguradora AIG. <sup>4</sup>. Las CDO de «flujo de caja» se incluyen aquí como titulaciones, por dos motivos: en primer lugar, su característica fundamental es el uso explícito de técnicas de titulación para transformar un conjunto de activos en nuevos valores; en segundo lugar, diversas fuentes estadísticas incluyen las CDO de «flujo de caja» en los bonos de titulación de activos.



FUENTE: Dealogic.

a. Datos de 2009, hasta el 30 de septiembre.

El gráfico 2 muestra un crecimiento muy rápido de la emisión bruta en los mercados internacionales de titulización (excluidas las agencias estadounidenses) en los últimos diez años, desde apenas 500 mm de dólares hasta 2.617 mm de dólares, y su caída en el tercer trimestre de 2007, que se intensificó en 2008. De hecho, la emisión de titulizaciones en 2008 fue menos de la mitad de la de 2006. El principal motivo de esta caída fue la crisis de confianza que afectó a la financiación estructurada y a la titulización, al ponerse de manifiesto importantes deficiencias en la valoración (calificación crediticia) y en la transparencia de estos instrumentos financieros. El gráfico muestra que las hipotecas han sido, con diferencia, el activo subyacente más importante en las titulizaciones realizadas a escala mundial; y entre estas, las hipotecas residenciales han sido el activo individual más importante.

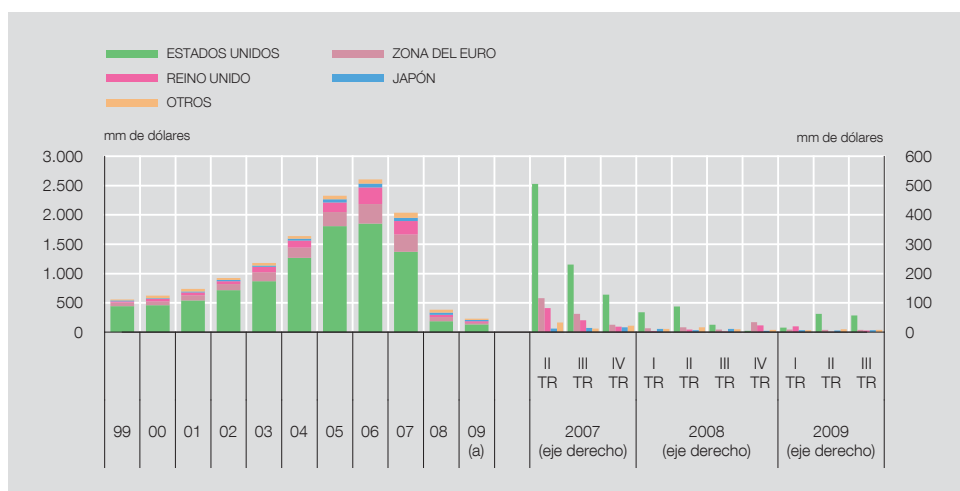
En el contexto de la crisis financiera y de la respuesta de las autoridades a esta, adquirió relevancia la distinción entre titulizaciones colocadas en los mercados y las titulizaciones retenidas por las entidades originadoras. Como se observa en el gráfico 3, la crisis financiera afectó especialmente a la colocación pública de titulizaciones en todos los países, pero sobre todo a las originadas en Estados Unidos. Por su parte, las titulizaciones retenidas han experimentado un extraordinario crecimiento en los últimos dos años en la zona del euro y en el Reino Unido, por su aceptación como colateral en las operaciones de suministro de liquidez de los bancos centrales, a raíz de la crisis financiera (véase gráfico 4). Esta evolución constituyó un cambio fundamental en la estructura de los mercados internacionales de titulización.

El gráfico 5 muestra la evolución del volumen de titulizaciones hipotecarias emitidas por las agencias de Estados Unidos —Fannie Mae y Freddie Mac—. A pesar de que se redujeron a raíz de la crisis financiera en torno a un 5% en 2008, hasta situarse en 1.300 mm de dólares en 2008, esta cifra es ligeramente superior a la del resto de titulizaciones efectuadas en todo el mundo, que se cifraron en 1.188 mm de dólares.

Finalmente, los datos ponen de manifiesto que durante el segundo y el tercer trimestre de 2009 la actividad de titulización a escala mundial se ha recuperado con respecto a sus mínimos anteriores, debido a la reactivación de las titulizaciones colocadas en los mercados. Las titulizaciones retenidas se redujeron significativamente en el segundo trimestre de

TITULIZACIONES COLOCADAS EN LOS MERCADOS A ESCALA MUNDIAL (EXCLUIDAS LAS AGENCIAS DE ESTADOS UNIDOS), POR REGIONES

GRÁFICO 3

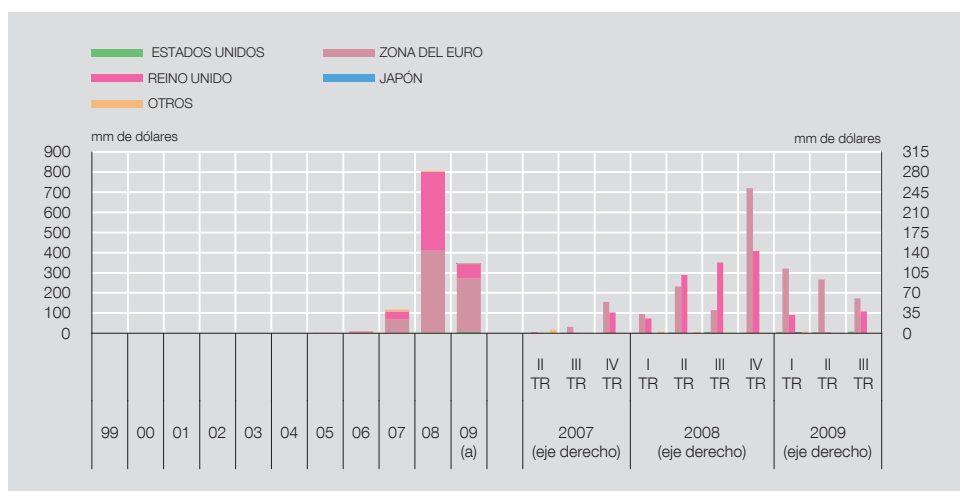


FUENTE: Dealogic.

a. Datos de 2009, hasta el 30 de septiembre.

TITULIZACIONES RETENIDAS A ESCALA MUNDIAL (EXCLUIDAS LAS AGENCIAS DE ESTADOS UNIDOS), POR REGIONES

GRÁFICO 4

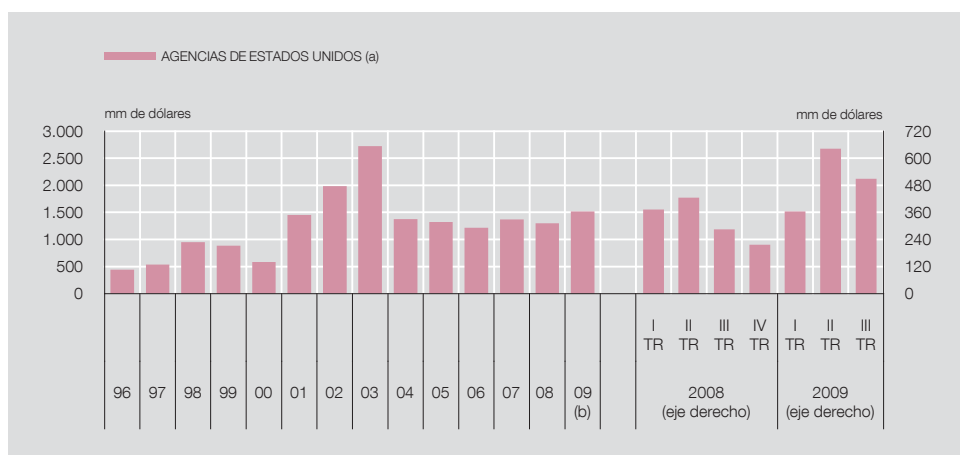


FUENTE: Dealogic.

a. Datos de 2009, hasta el 30 de septiembre.

2009 y se han estabilizado en el tercer trimestre, en parte en respuesta a la menor necesidad de garantías en las operaciones de liquidez con los bancos centrales. La recuperación se concentró en Estados Unidos (véase gráfico 3) y tuvo relación con el inicio del programa de apoyo al crédito de la Reserva Federal denominado *Term Asset-Backed Securities Loan Facility* (TALF). Este programa se estableció para proporcionar liquidez a las emisiones de ABS sobre crédito para consumo y, posteriormente, a determinados CMBS. Además, la emisión de RMBS en Estados Unidos —que no están incluidos en el TALF— fue considerable en el segundo y en el tercer trimestre de 2009, debido al crecimiento de la emisión de las agencias (véase gráfico 5). Este incremento fue consecuencia de un acusado crecimiento de las titulizaciones hipotecarias originadas en la Federal Housing Administration (FHA) relacionadas con la actividad de financiación hipotecaria [SIFMA





FUENTE: SIFMA.

a. Incluye las emisiones realizadas por Ginnie Mae, Fannie Mae y Freddie Mac.  
 b. Datos de 2009, hasta el 30 de septiembre.

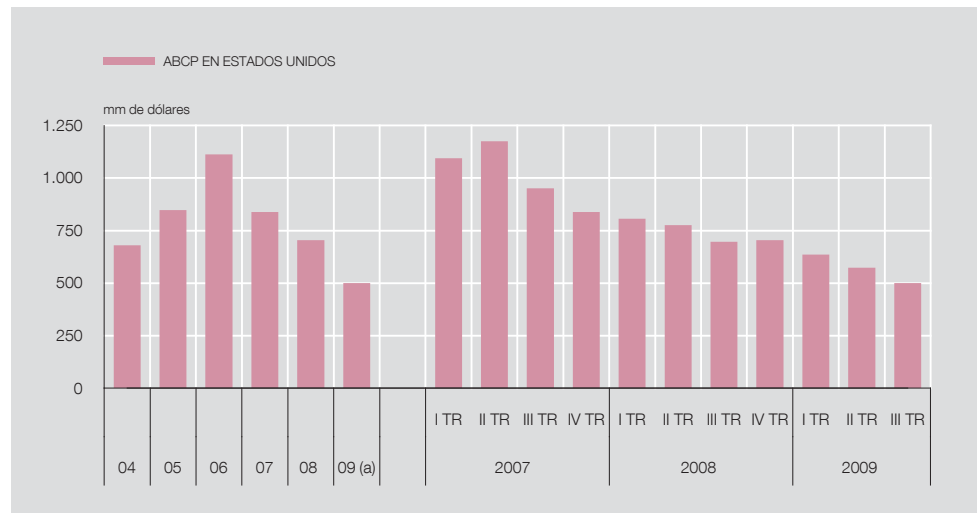
(2009)]. A su vez, la emisión en Estados Unidos de los así llamados *Private label MBS* se mantuvo muy débil.

**Pagarés de empresa respaldados por activos (ABCP)**

Los pagarés de empresa respaldados por activos (ABCP) son instrumentos de renta fija garantizados a corto plazo (pagarés de empresa o CP), emitidos por medio de «sociedades vehiculares» o *conduits* (que incluyen los vehículos de inversión estructurada o SIV) para financiar inversiones en valores a más largo plazo, como los MBS y las CDO. Estos valores pueden considerarse como la garantía de los ABCP emitidos. En otras palabras, son el componente «respaldado por activos» de los ABCP.

Como se muestra en el gráfico 6, el mercado de ABCP en Estados Unidos creció con gran rapidez a partir de 2004 y, de forma análoga, en Europa. Este crecimiento estuvo muy relacionado con el auge de los mercados hipotecarios en general, y de Estados Unidos en particular. Según algunas estimaciones, la expansión de la emisión de ABCP hipotecarios representó la mitad del crecimiento del mercado de pagarés de empresa en los últimos años [Mizen (2008)].

El mercado de ABCP también ha estado en el epicentro de la crisis financiera, en tanto que las sociedades vehiculares habían invertido considerablemente en instrumentos financieros complejos, como ABS y CDO, y su exposición a instrumentos financieros hipotecarios complejos creció rápidamente, hasta alcanzar una cifra estimada de 300 mm de dólares [BPI (2007)]. En agosto de 2007, cuando las presiones procedentes de los mercados hipotecarios *subprime* de Estados Unidos se propagaron a los productos de financiación estructurada directa o indirectamente relacionados con esos mercados, los emisores de ABCP comenzaron a experimentar problemas cada vez mayores para encontrar inversores dispuestos a comprar estos valores, incluso por períodos cortos de tiempo. Así, los programas de ABCP se enfrentaron a importantes problemas de financiación y tuvieron que solicitar a los bancos líneas de crédito de apoyo, lo que posteriormente provocó restricciones de liquidez en el sector bancario. Avanzada la crisis, los bancos tuvieron que rescatar a las sociedades vehiculares de ABCP y absorber sus activos en sus balances, lo que agravó la transmisión de la crisis de los mercados de financiación estructurada al sector bancario. En el tercer trimestre de 2009 la emisión



FUENTES: SIFMA y Federal Reserve System.

a. Datos de 2009, hasta el 30 de septiembre.

en Estados Unidos de ABCP se mantiene, en general, muy por debajo de los altos niveles históricos alcanzados en 2006 (véase gráfico 6).

**Derivados de crédito  
en la financiación  
estructurada: las  
obligaciones garantizadas  
por deuda (CDO)  
complejas**

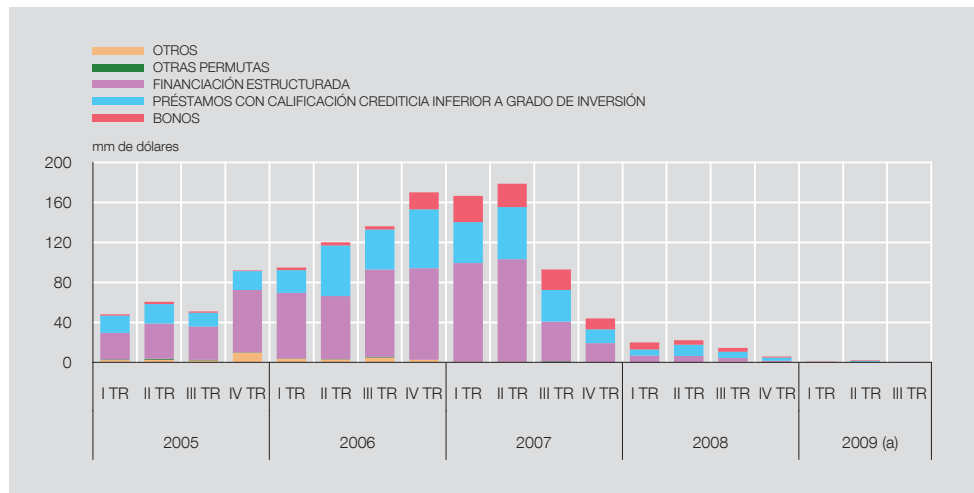
Las CDO transforman activos de riesgo elevado, como préstamos, hipotecas, bonos y bonos de titulación de activos en un nuevo valor. De esta suerte, un fondo o un conjunto de contratos de deuda se agrupan en una SPE/SPV (véase la sección anterior). Los pasivos de las CDO se dividen en tramos de distinta calidad crediticia y niveles de subordinación diferentes, como es el caso de los bonos de titulación de activos. Los inversores en los tramos de una CDO asumen la exposición última al riesgo de crédito de las entidades de referencia subyacentes.

Entre los instrumentos de financiación estructurada, las obligaciones garantizadas por deuda (CDO) han sido las más afectadas durante la crisis financiera y, entre estos, el segmento más castigado ha sido el de las CDO estructuradas (consisten esencialmente en titular otras titulaciones). Por ejemplo, las CDO estructuradas pueden tener como activo de garantía un MBS (y se denominan, entonces, obligaciones garantizadas por préstamos hipotecarios o CMO) o incluso otras CDO, que se conocen como CDO<sup>2</sup>.

La emisión de CDO estructuradas («financiación estructurada» en el gráfico 7) aumentó con gran rapidez entre el cuarto trimestre de 2005 y en el segundo trimestre de 2007, en paralelo con el rápido crecimiento registrado en los mercados hipotecarios *subprime* de Estados Unidos, ya que volúmenes considerables de RMBS *subprime* constituyeron la garantía de estas CDO. Las estimaciones muestran que los activos de garantía de casi el 50% de las CDO estructuradas basadas en titulaciones de activos con una calificación alta eran, de hecho, bonos de titulación hipotecaria *subprime*; en el caso de las CDO estructuradas basadas en activos con una calificación más baja, este porcentaje llegaba incluso al 77% [BPI (2008a)]. Cuando se inició la crisis financiera, la emisión de CDO estructuradas se derrumbó, y no ha vuelto a recuperarse todavía. De hecho, muchos analistas no prevén una recuperación de este segmento de mercado en el futuro próximo. Cuando empezaron a aumentar los problemas en los mercados hipotecarios *subprime* de Estados Unidos a lo largo de 2007, las CDO basadas en tramos de bonos de titulación hipotecaria vinculados al mercado *subprime* también se vieron afectados negativamente, y sus diferenciales de crédito se ampliaron de forma espectacular, lo que supuso enormes pérdidas por valoración para los inversores. Entre los inversores se

**EMISIONES DE CDO A ESCALA MUNDIAL, POR ACTIVOS DE GARANTÍA SUBYACENTES**

GRÁFICO 7

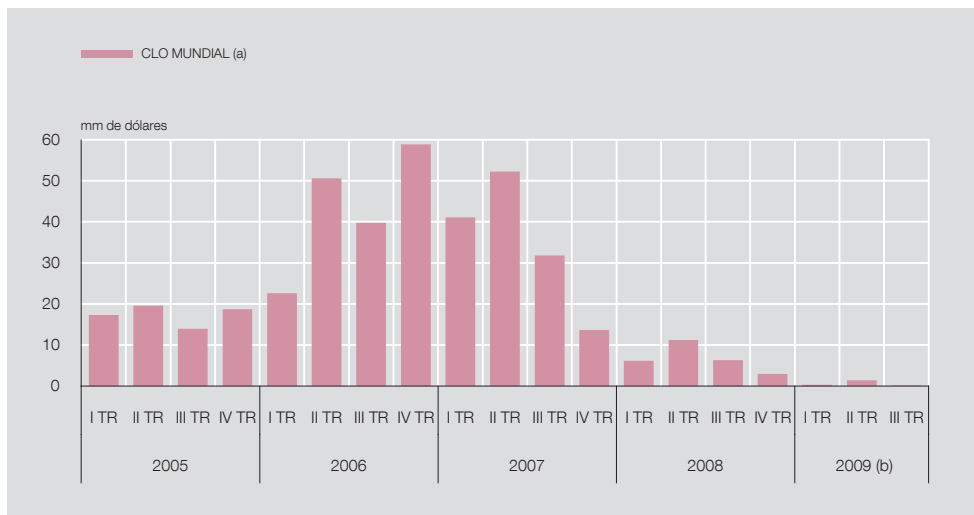


FUENTE: SIFMA.

a. Datos de 2009, hasta el 30 de septiembre.

**EMISIONES DE CLO A ESCALA MUNDIAL**

GRÁFICO 8



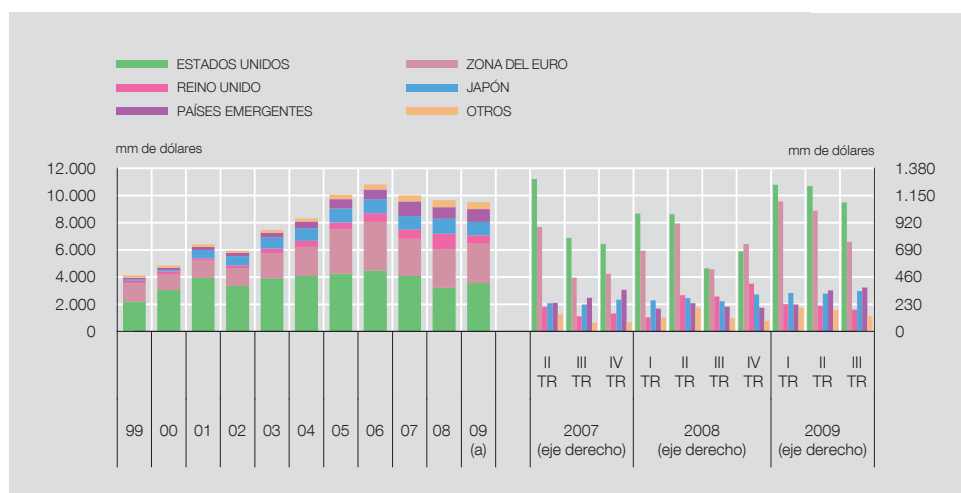
FUENTE: SIFMA.

a. Incluye CDO garantizadas con préstamos con calificación inferior a grado de inversión.

b. Datos de 2009, hasta el 30 de septiembre.

encontraban las principales entidades originadoras que habían mantenido en sus balances algunos de los tramos de CDO con una calificación crediticia más alta. La posterior parálisis de los mercados para estos productos dificultó aún más la fijación de precios y los inversores no pudieron calcular sus pérdidas, lo que se sumó a la creciente incertidumbre reinante en los mercados internacionales de deuda y provocó la propagación de la crisis financiera a otros segmentos de los mercados financieros. Así, la emisión de CDO a escala mundial se paralizó por completo y, a finales de 2008, el mercado de CDO y, en concreto, el de CDO estructuradas prácticamente habían dejado de existir.

Otro importante segmento de los mercados de CDO a escala mundial es el de obligaciones garantizadas por préstamos apalancados (CLO), que se basan en la transformación de prés-



FUENTE: Dealogic.

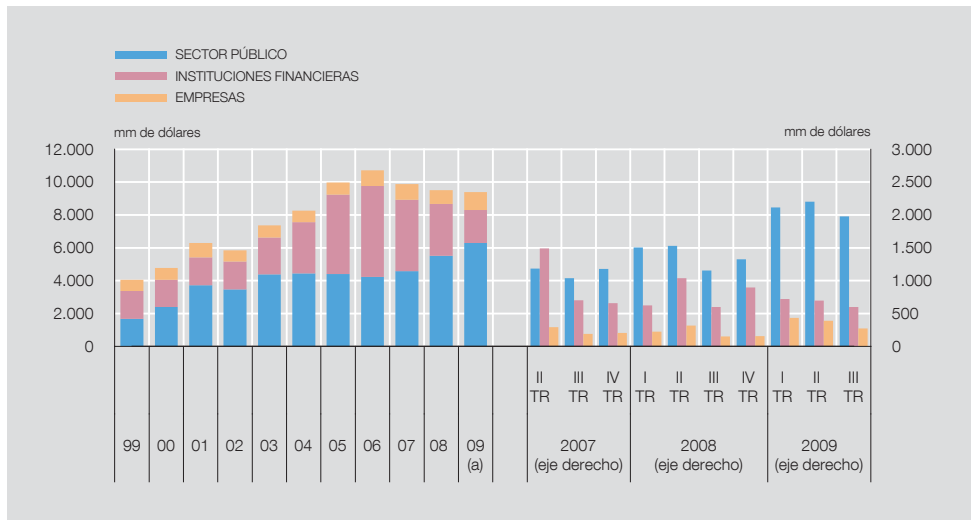
a. Datos de 2009, hasta el 30 de septiembre.

tamos, como los préstamos sindicados, en un nuevo valor. Las CLO crecieron con mucha rapidez entre 2004 y 2007, lo que estuvo relacionado con el auge de las compras apalancadas realizadas por las sociedades de capital inversión en este período en el que las CLO desempeñaron un papel fundamental como instrumentos de financiación (véase gráfico 8): los préstamos con calificaciones inferiores a grado de inversión —con frecuencia, préstamos sindicados— que se utilizaron para financiar las compras apalancadas se reestructuraron en CLO con una calificación elevada, que así podían distribuirse entre una base inversora mucho más amplia [BPI (2008b), Benmelech y Dlugosz (2009a), Benmelech et ál. (2009)]. En este sentido, las CLO fueron también determinantes del crecimiento del mercado de préstamos sindicados. Al igual que las CDO estructuradas, la emisión de CLO se redujo considerablemente en 2007 y en 2008, y no ha vuelto a recuperarse todavía.

### **Mercados internacionales de bonos frente a mercados de financiación estructurada**

Resulta interesante contraponer la evolución de los mercados de financiación estructurada con los más tradicionales mercados de bonos. El total bruto de bonos emitidos a escala mundial aumentó gradualmente durante los últimos 10 años, hasta superar la cifra de 10 billones de dólares en 2006, pero en 2007 y en 2008 se redujo, si bien en una proporción mucho menor que las titulizaciones (véase gráfico 9). Por emisores, la crisis financiera dio lugar a que la emisión de las sociedades no financieras se redujera, especialmente en el tercer y en el cuarto trimestre de 2008 (véase gráfico 10). El acceso a los mercados internacionales de renta fija privada se hizo más difícil especialmente para las empresas con más riesgo o con una calificación inferior al grado de inversión. La emisión de las instituciones financieras fue muy elevada en el cuarto trimestre de 2008, debido a la adopción de programas de ayudas públicas a la emisión de valores de renta fija por parte de entidades de crédito en varios países (véase gráfico 11).

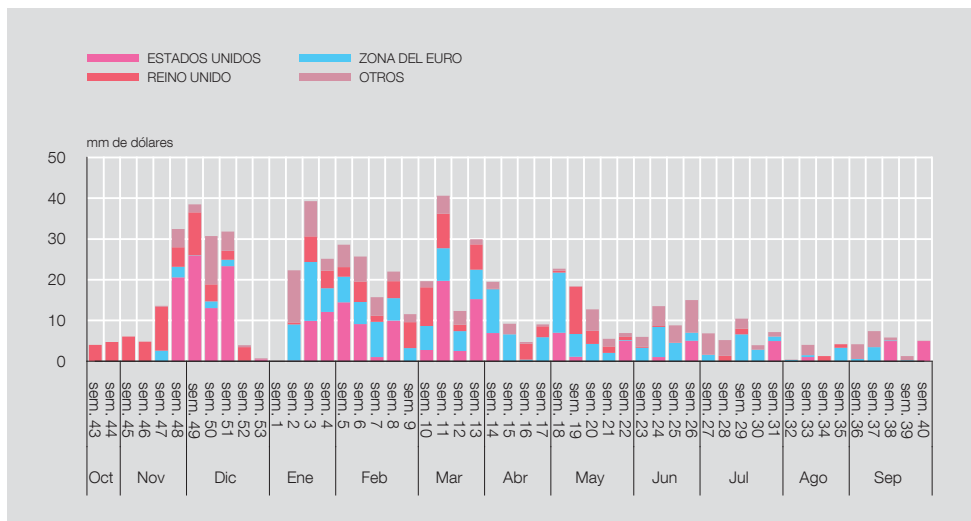
Las emisiones en los mercados internacionales de bonos aumentaron fuertemente en los nueve primeros meses de 2009, registrándose máximos históricos para períodos de tiempo similares (9,5 billones de dólares). Ello se debió, sobre todo, a la intensa emisión del sector público, derivada de sus mayores necesidades de financiación. Las emisiones brutas de las sociedades no financieras durante los nueve primeros meses de 2009 fueron de 1,1 billones de dólares, una cifra sin precedentes, casi 1,6 veces la cuantía emitida durante el mismo período de 2008, cuando la crisis castigó a los mercados de renta fija privada. Estas emisio-



FUENTE: Dealogic.

a. Datos de 2009, hasta el 30 de septiembre.

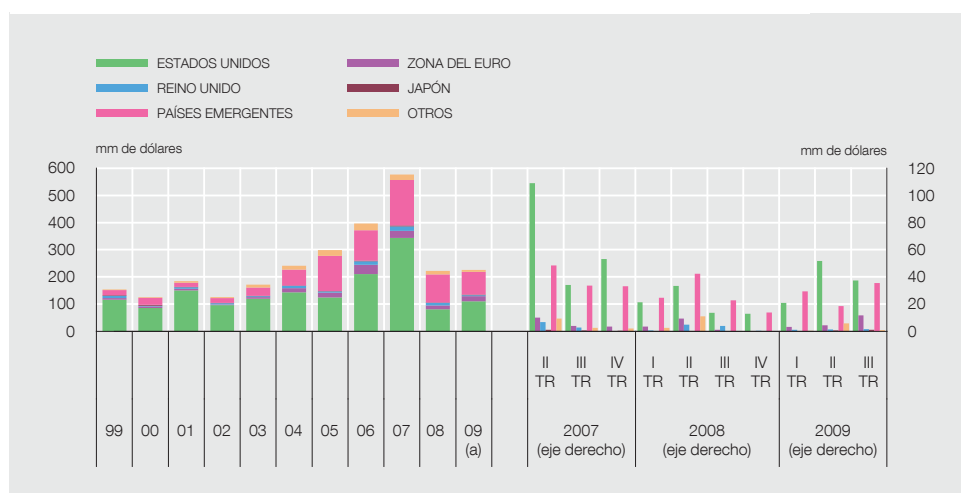
EMISIONES A ESCALA MUNDIAL DE DEUDA BANCARIA EMITIDA CON GARANTÍAS PÚBLICAS



FUENTE: Dealogic.

nes fueron, en parte, consecuencia de la restrictiva política de préstamos del sector bancario a escala mundial y de una contracción en el crédito bancario, especialmente pronunciado en algunas de las principales economías en el tercer trimestre de 2009. Además, el apetito de los inversores por el riesgo mejoró durante 2009, lo que provocó un aumento de la «búsqueda de rentabilidad» y facilitó la emisión de renta fija privada ante la fuerte demanda de los inversores. En el año 2009 se han observado dos tendencias importantes en cuanto a la emisión:

- Una acusada recuperación de la actividad emisora en el mercado de bonos de alta rentabilidad (el mercado de bonos con una calificación inferior al grado de



FUENTE: Dealogic.

a. Datos de 2009, hasta el 30 de septiembre.

inversión o bonos basura), impulsada por el auge en la emisión observado especialmente en Estados Unidos (véase gráfico 12).

- Una fuerte reducción de la deuda bancaria emitida con garantías públicas. La deuda bancaria emitida sin el aval del Estado creció sustancialmente respecto a la emitida con garantías públicas, sobre todo en Estados Unidos, lo que convirtió el mercado de emisiones con garantías públicas en un mercado nicho (véase gráfico 11). Este hecho estuvo relacionado con los criterios establecidos por la Reserva Federal para desligarse del apoyo financiero público, en tanto que se les requiere que puedan demostrar su capacidad para acceder a los mercados de deuda sin la ayuda del Estado.

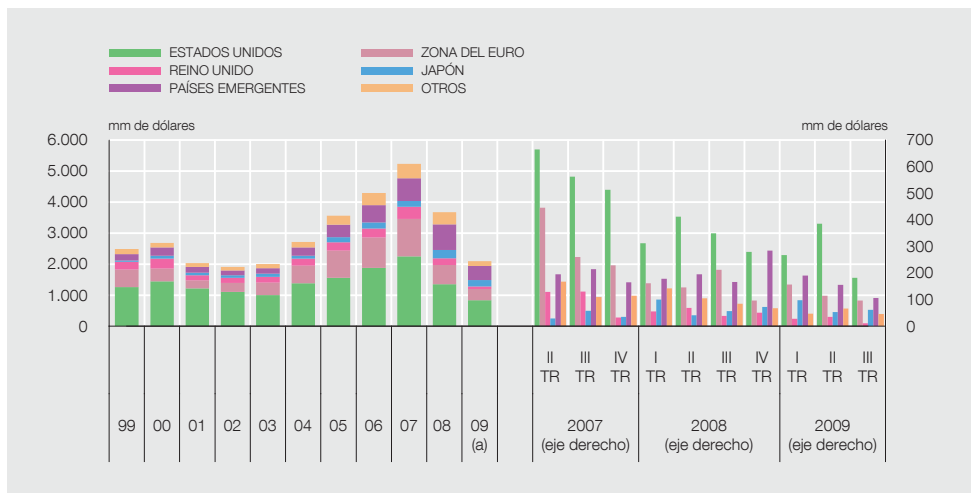
### **Mercados internacionales de préstamos sindicados**

Los préstamos sindicados son acuerdos alcanzados entre un grupo de bancos para conceder préstamos a un prestatario concreto [Gadanez (2004)]. El mercado de préstamos sindicados es uno de los segmentos más internacionales de los mercados de crédito y supone una fuente muy significativa de financiación a escala mundial. Los préstamos sindicados suelen utilizarse como financiación puente o como financiación previa a las grandes emisiones de renta fija privada, así como en la financiación de fusiones y adquisiciones y de compras apalancadas (que incluye la compra de empresas por la dirección o MBO). Un segmento importante de los mercados internacionales de préstamos sindicados es el mercado de préstamos apalancados. Estos se consideran, en general, préstamos con una calificación inferior al grado de inversión, aunque las definiciones concretas de los distintos proveedores de datos suelen diferir.

Los préstamos sindicados han pasado a ser un importante segmento de los mercados internacionales de deuda en los últimos 10 años (véase gráfico 13). Crecieron especialmente a partir de 2004, pues desempeñaron un papel fundamental en la financiación del intenso crecimiento de las fusiones y adquisiciones y en el auge de las compras apalancadas (véase gráfico 14). El empleo de préstamos sindicados en las compras apalancadas dio lugar a un fuerte crecimiento de los préstamos apalancados (véase gráfico 15), que proporcionó los activos de garantía para el mercado de CLO, que estaba creciendo con gran rapidez (véase el párrafo pertinente).

**EMISIONES A ESCALA MUNDIAL DE PRÉSTAMOS SINDICADOS, POR REGIONES**

GRÁFICO 13

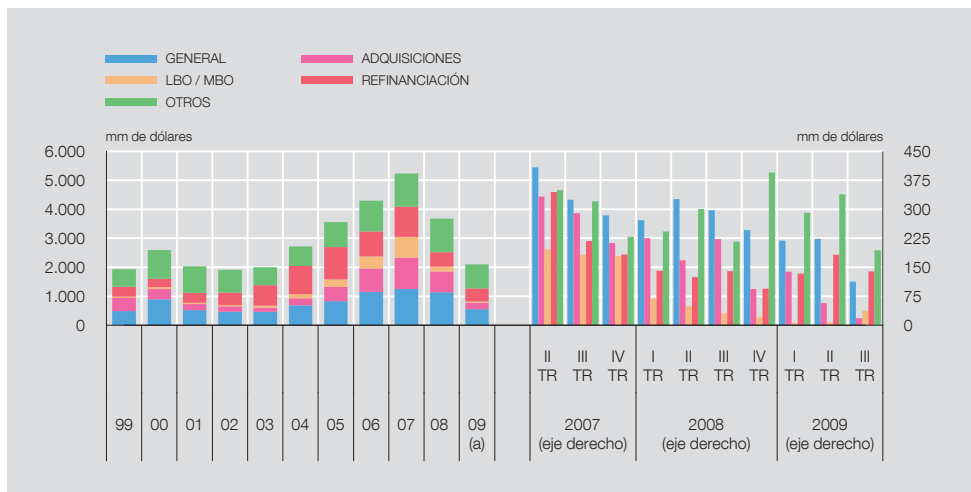


FUENTE: Dealogic.

a. Datos de 2009, hasta el 30 de septiembre.

**EMISIONES A ESCALA MUNDIAL DE PRÉSTAMOS SINDICADOS, POR FINES**

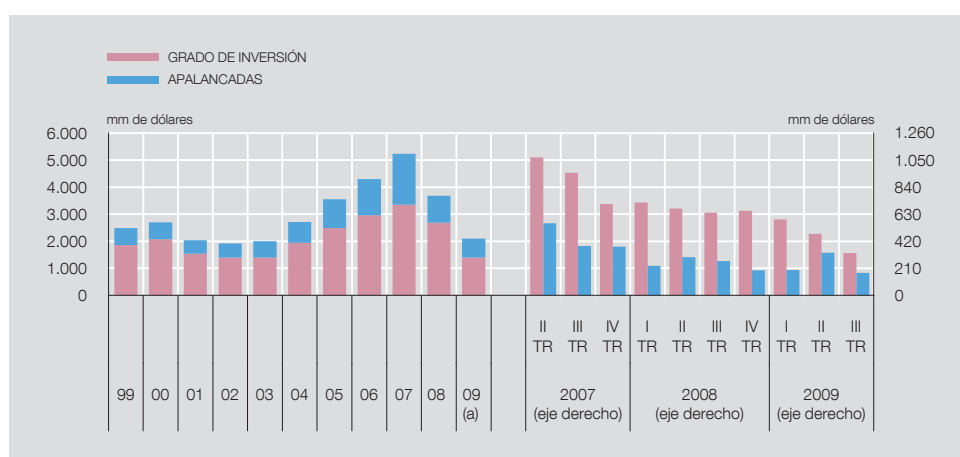
GRÁFICO 14



FUENTE: Dealogic.

a. Datos de 2009, hasta el 30 de septiembre.

En estas circunstancias, el mercado internacional de préstamos sindicados sufrió particularmente como consecuencia de la crisis financiera, y las emisiones experimentaron una fuerte caída, que continuó en 2009. De hecho, en el tercer trimestre de 2009 el número total de préstamos sindicados concedidos a escala mundial se redujo hasta situarse en el nivel más bajo desde el primer trimestre de 2004. Los factores subyacentes a esta evolución han sido el rigor en la concesión de préstamos por los bancos activos en préstamos sindicados, el continuado proceso de desapalancamiento en el sector bancario mundial y la emisión de bonos por parte de sociedades no financieras, en la medida en que este último es un instrumento de renta fija alternativo al préstamo sindicado. A pesar de las escasas emisiones en los mercados de préstamos sindicados, resulta significativa la recuperación en 2009 de la actividad emisora en el segmento con más riesgo de los mercados internacionales de préstamos



FUENTE: Dealogic.

a. Datos de 2009, hasta el 30 de septiembre.

sindicados, es decir, los préstamos apalancados. Esta recuperación puede explicarse por la mejora del clima general existente en los mercados y por el aumento del apetito por el riesgo que beneficiaron las emisiones en otros segmentos de los mercados internacionales de deuda con un nivel de riesgo más elevado.

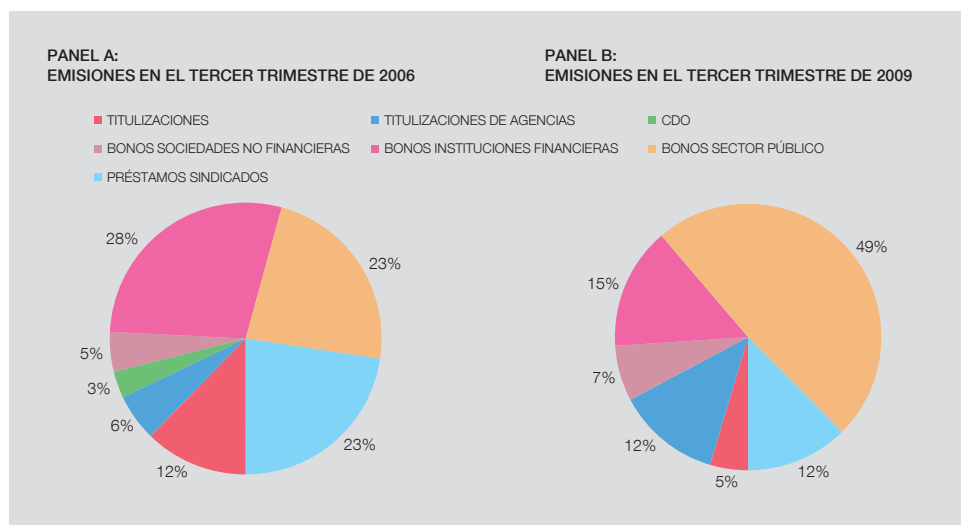
## Conclusiones

La crisis financiera de 2007-2009 ha tenido un fuerte impacto de la actividad emisora en los mercados internacionales de deuda y ha provocado ajustes de importancia en su estructura. Los instrumentos financieros más relacionados con la acumulación y posterior corrección abrupta de algunos de los excesos financieros —por ejemplo, los relacionados con el auge de las hipotecas de alto riesgo en Estados Unidos o los ligados a los procesos de adquisición de empresas con financiación apalancada— han sido los más castigados por la crisis y donde sus efectos han sido más persistentes. Entre estos productos destacan las CDO, los ABCP y los préstamos sindicados.

En contraste, el impacto de la crisis en los mercados de bonos ha sido mucho más moderado, aunque se observan diferencias notables dependiendo del tipo de emisor. Así, las emisiones de las entidades financieras se han reducido notablemente, a pesar de los apoyos públicos a través de garantías, mientras que las de las instituciones no financieras han sido más inmunes, en parte porque han tenido que compensar las restricciones de financiación crediticia mediante la emisión de bonos. Por su parte, la emisión de bonos públicos se ha multiplicado como consecuencia del fuerte incremento de sus necesidades de financiación y la elevada demanda de títulos con reducido riesgo.

Esta evolución ha propiciado un vuelco en la estructura de las emisiones a favor de los mercados de bonos públicos y en detrimento de los mercados de financiación estructurada y de los préstamos sindicados. A modo de resumen, en el gráfico 16 se muestra la composición de la emisión en los mercados internacionales de deuda en el tercer trimestre de 2009 y en el mismo trimestre de 2006, justo antes de que se iniciara la crisis en el verano de 2007. El porcentaje de emisión de bonos se ha incrementado intensamente, desde un 56% en 2006 a un 70% en 2009, debido, fundamentalmente, al incremento de las emisiones del sector público, que supusieron casi la mitad del total de emisiones brutas en los mercados mundiales de deuda. También se ha producido un incremento significativo de la participación de los bonos





FUENTES: Dealogic, SIFMA, Freddie Mac, Fannie Mae y Ginnie Mae.

de las sociedades no financieras (del 5% al 7%), a la vez que una reducción intensa en la participación de los bonos emitidos por instituciones financieras (del 28% al 15%). Por último, el porcentaje de las titulizaciones y de los préstamos sindicados se ha reducido intensamente, desde el 12% al 5% y desde el 23% al 12%, respectivamente.

Además, contrariamente a lo que cabría esperar, no se ha producido una contracción significativa en el tamaño de los mercados de deuda a nivel mundial. A pesar de la debilidad de los mercados de financiación estructurada, la emisión total en los mercados de deuda se ha recuperado muy vigorosamente, alcanzando un total de 13,5 billones de dólares hasta septiembre, con un nivel de emisiones sin precedentes en los mercados internacionales de bonos. No obstante, esta recuperación no refleja una normalización de las condiciones financieras, ya que el intenso incremento de las emisiones está muy influenciado por la expansión de la oferta de bonos públicos y la desviación de la financiación empresarial del crédito bancario a la deuda en unas circunstancias que favorecen la demanda de ambos tipos de instrumentos.

Por último, no está de más reiterar que la crisis financiera ha estado estrechamente relacionada con el rápido crecimiento de segmentos concretos de los mercados internacionales de financiación estructurada y con la posterior pérdida de la confianza en los mismos. Ello constituye un recordatorio de que, aunque las innovaciones financieras pueden mejorar la eficiencia de los servicios y de los mercados financieros y su acceso a ellos, también pueden plantear riesgos, sobre todo si se aplican a una velocidad cada vez mayor, en un contexto de abundante liquidez a escala mundial, sin haber comprobado suficientemente su funcionamiento. A este respecto, resulta oportuna la observación de Charles Calomiris acerca de que las crisis financieras más profundas suelen producirse cuando el rápido crecimiento de innovaciones financieras que no se han verificado coincide con unos mercados financieros en expansión [Calomiris (2008)].

19.11.2009.

**BIBLIOGRAFÍA**

ASHCRAFT, A. B., y T. SCHUERMANN (2007). *Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit*, Wharton Financial Institutions Center Working Paper, n.º 07-43.

- BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES (2005). *The Role of Ratings in Structured Finance: Issues and Implications*, enero, Comité sobre el Sistema Financiero Global.
- (2007). *BIS Quarterly Review*, septiembre.
- (2008a). *Credit risk transfer: Developments from 2005 to 2007*, febrero, Basel Committee on Banking Supervision-The Joint Forum.
- (2008b). *Private equity and leveraged finance markets*, febrero, Comité sobre el Sistema Financiero Global.
- (2009). *79.º Informe Anual: 1 de abril de 2008-31 de marzo de 2009*, junio.
- BENMELECH, E., y J. DLUGOSZ (2009a). *The Alchemy of CDO Credit Ratings*, National Bureau of Economic Research Working Paper, n.º 14878.
- (2009b). *The Credit Rating Crisis*, National Bureau of Economic Research Working Paper, n.º 15045.
- BENMELECH, E., J. DLUGOSZ y V. IVASHINA (2009). *What Lies Beneath: Is There Adverse Selection in CLO Collateral?*, mimeo, agosto.
- BERNANKE, B. (2009). *Financial Reform to Address Systemic Risk*, discurso pronunciado en el Consejo sobre Relaciones Exteriores, Washington, DC, 10 de marzo.
- BRUNNERMEIER, M.K. (2009). «Deciphering the Liquidity and Credit Crunch 2007-2008», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 23 (1), invierno, pp. 77-100.
- CALOMIRIS, C. W. (2008). *The Subprime Turmoil: What's Old, What's New and What's Next*, artículo presentado en Kansas City, agosto.
- CAPRIO, G. JR., A. DEMIRGÜÇ-KUNT y E. J. KANE (2008). *The 2007 Meltdown in Structured Securitization: Searching for Lessons, Not Scapegoats*, World Bank Policy Research Working Paper, n.º 4756.
- COVAL, J., J. JUREK y E. STAFFORD (2009). «The Economics of Structured Finance», *Journal of Economic Perspectives*, vol. 23 (1), invierno, pp. 3-25.
- CRIADO, S., y A. VAN RIXTEL (2008). *La financiación estructurada y las turbulencias financieras de 2007-2008: introducción general*, Documentos Ocasionales, n.º 0808, Banco de España. Un resumen de este documento se publicará próximamente en A. Van Rixtel y S. Criado (2010), «The Contribution of Structured Finance to the Financial Crisis: An Introductory Overview», en R. W. Kolb (2010), *Lessons from the Financial Crisis: Insights and Analysis from Today's Leading Minds*, John Wiley & Sons.
- DE LAROSIÈRE GROUP (2009). *Report of the High-Level Group on Financial Supervision in the EU*, 25 de febrero.
- FINANCIAL STABILITY AUTHORITY (2009). *The Turner Review: A Regulatory Response to the Global Banking Crisis*, marzo.
- FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (2008). «Capítulo 2: Financiamiento estructurado: cuestiones de valoración y divulgación de datos», *Informe sobre la Estabilidad Financiera Mundial*, abril, pp. 54-85.
- (2009). «Recuadro 1.4: Los desequilibrios mundiales y la crisis financiera», *Perspectivas de la Economía Mundial*, abril, pp. 34-38.
- GADANEZ, B. (2004). «The syndicated loan market: structure, development and implications», *BIS Quarterly Review*, diciembre, pp. 75-89.
- MIZEN, P. (2008). «The Credit Crunch of 2007-2008: A Discussion of the Background, Market Reactions, and Policy Responses», *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*, septiembre-octubre, pp. 531-568.
- SIFMA (2009). «Research Quarterly August», *Securities Industry and Financial Markets Association*, V, n.º 8.