

Los 'estructurados' y la crisis

José Manuel Pazos

La destrucción de riqueza de la que los vehículos estructurados y los derivados financieros han sido unas veces causa y otras cauce, los ha puesto en el punto de mira de cualquier reforma, reinención o como quiera llamarse al tránsito entre el pasado y el futuro del sistema financiero.

Comenzaba un reciente artículo de *The Economist* señalando la letra D como la más fea del diccionario financiero. *Derivatives, defaults, disaster, depression, distressed debt, deleveraging*, todas ellas cargadas de connotaciones negativas y vinculadas de múltiples formas con el inicio de la crisis, que fue llamada en sus orígenes financiera pero que, desafortunadamente y como era previsible, ha pasado ya a ser sustantivo sin necesidad de adjetivo alguno.

En castellano, el término *derivatives* se identifica con estructurados. Sin embargo, en nuestro idioma, la idea de estructura, se refiere a orden, a distribución ordenada de elementos para dar consistencia a cuerpos complejos. En los departamentos de Estructuración de nuestras entidades financieras residen los *quants*, como se denomina a los especialistas en análisis cuantitativo aplicado a las finanzas. Estos expertos en gestión de riesgos y valoración de derivados, enfocados en atender durante muchos años las necesidades de la entidad financiera en estas materias, pasaron en la última década a ser los grandes creadores de innovadores productos de inversión y de fórmulas de financiación capaces de procurar a sus clientes, o entidades para las que trabajaban, sumas enormes de beneficios. O eso se creía.

Uno de los *bestseller* más populares de los dos últimos años, entre los profesionales de las finanzas, está escrito por un veterano *quant*. Publicado en 2007 con el título *The Black Swan –El cisne negro–*, el ensa-

José Manuel Pazos es socio-director de Omega IGF y profesor de Derivados Financieros y Mercados de Divisas del máster de Gestión Bancaria y Mercados Financieros del Instituto de Estudios Cajasol.

yo divulgativo cuestiona las bases en las que se apoyan los modelos de gestión de riesgos; los modelos que, mediante el uso de información sobre el pasado, realizan mediciones para determinar el posible riesgo en sucesos futuros.¹ Para ello, el autor se basa en lo ocurrido con el fondo Amaranth en 2006, que reconocía una pérdida de 7.000 millones de dólares sólo días después de haber efectuado una comunicación pidiendo tranquilidad a sus inversores, argumentando que contaban con 12 gestores de riesgos, y en la más lejana, pero más conocida, bancarrota del fondo de cobertura LTCM (Long-Term Capital Management) en 1998, que presumía de emplear los métodos y experiencia en gestión de riesgos de dos premios Nobel de Economía. Unos modelos que, a su vez, son los que han servido de base para la generación de productos por los departamentos de Estructuración, dando lugar a un tipo de negocio financiero que ahora se convierte en el culpable de la crisis, y que es posible que pase a la historia como el modelo de “originar para distribuir”.

De ‘originar para distribuir’...

Repartidos fundamentalmente entre norteamericanos y europeos, pero con clara ventaja de los primeros (68%), suman 1,1 billones los dólares que se acumulan en pérdidas declaradas por el sistema financiero mundial en los últimos cinco trimestres.² Las pérdidas que todavía faltan por aparecer varían según el tipo de análisis y la fuente. Oscilan entre 1,2 y 5,6 billones de dólares. Todos ellos relacionados con lo que en su día eran productos estructurados y que se llaman ahora productos tóxicos. Productos que están actualmente, por tanto, en el núcleo de la crisis y que constituyen el apretado nudo hasta ahora imposible de desmadejar que está impidiendo la rápida puesta en práctica, por la nueva administración norteamericana, de un plan de intervención sobre el sistema financiero. Si no se consigue desenredar el nudo, parece imposible que se pueda devolver la confianza al propio sistema financiero y desde ahí comenzar el proceso de salida de la crisis. Surge entonces la pregunta: ¿Qué fue lo que se generó para acumular tal potencial de destrucción?

Muchos actores, muchos productos y una auténtica selva de acrónimos que intentaremos desentrañar. Hay un ejemplo que puede servirnos para orientar una posible respuesta y que ilustra la parte todavía superviviente, y quizá por ello más peligrosa, del modelo de “originar para dis-

1. Nassim Nicholas Taleb, *El cisne negro: El impacto de lo altamente improbable*. Barcelona: Paidós, 2008.

2. Datos estimados por Bloomberg (febrero 2008). Recoge los resultados ya publicados por la banca mundial en el periodo de los cinco trimestres comprendidos entre el último de 2007 y el último de 2008, ambos inclusive.

tribuir”. Supongamos un inversor institucional A (fondo de inversión o de pensiones) que ha adquirido deuda emitida por una empresa XYZ. Supongamos ahora otro inversor B, sin relación alguna con A ni con XYZ, que a cambio de una prima está dispuesto a cubrir el riesgo de crédito de XYZ. La cobertura de riesgo puede ser contratada por el inversor A, pero no sólo por él. El vendedor, nuestro inversor B, puede vender esta cobertura a cualquier otro inversor C, D y/o E, sin que estos últimos sean prestamistas de deuda alguna a XYZ. La naturaleza del contrato, permite que a cambio de una prima periódica pagada por el comprador de la cobertura, el vendedor –atendiendo a lo que se haya especificado en el contrato– venga obligado al pago de una determinada cantidad. El evento cubierto por el inversor C, D y/o E puede ser que XYZ no atienda el pago de un cupón del préstamo de A, o que no atienda el pago de principal, o simplemente que vea rebajada su calidad crediticia.

El caso es que este contrato puede ser celebrado por el inversor B con cualquier otro u otros inversores, sin más limitación que la confianza de estos últimos en el cumplimiento del contrato por parte de B. Ni el inversor A, único prestamista, ni la empresa XYZ, han jugado papel alguno en los acuerdos entre B y C, D o E. La conclusión simple es que el volumen de estas coberturas puede superar ampliamente el de los préstamos que utilizan como subyacente.

Añadamos a lo anterior que nadie regula la venta de estos contratos. Y sumemos, además, que los precios no son transparentes. Ahora pongámosle nombre: CDS, acrónimo de *credit default swaps*. Después pongamos cifra al volumen nocional de emisiones: 62,2 billones de dólares en 2007.³ Cinco años antes el volumen emitido era de 3,8 billones. Compradores y vendedores: bancos y *hedge funds* (estos últimos, más de lo segundo). Pongamos nombre a los actores. El *dealer* principal entre compradores y vendedores es JP Morgan con 7,9 billones. Detrás, Citigroup con 3,2 billones. Fitch estima que al menos el 40% de los CDS vendidos lo son sobre compañías o emisiones que en julio de 2007 tenían calificación inferior a grado de inversión.

Recordemos que el presidente de la Reserva Federal, Ben Bernanke, declaró al Congreso de Estados Unidos, el 2 de abril de 2008, que la no intervención sobre Bear Stearns hubiese llevado a una caótica liquidación de posiciones en este mercado. ¿Nos dice esto que fue el temor a la ejecución de miles de contrapartidas que tenían al otro lado a Bear Stearns lo que provocó su intervención? ¿El hecho de ser JP Morgan el

3. David Evans. Datos de ISDA recogidos por The Risk Nightmare. Bloomberg Markets. Julio de 2008.

principal actor de este mercado tuvo algo que ver en la adquisición del uno por el otro, para la que se contó con el, dudosamente legal en aquel momento, apoyo financiero de la Fed?

Aun respondiendo a estas preguntas, quedarían otras muchas por contestar. En enero de 2006, Anshul Rustagi, un *trader* de CDO (*collateralized debt obligation*) de Deutsche Bank, era despedido por la entidad por haber sobrestimado el valor de su cartera en gestión en cerca de 50 millones de euros. Los CDO, a menudo en los límites de lo que puede ser concebido normal para el entendimiento común, tuvieron su origen en los años noventa cuando las instituciones financieras empezaron a sacar deuda de sus balances, empaquetándola como nueva deuda (CDO) que utilizaba bonos y préstamos como garantía, o colateral. La entidad emitía estos títulos, respaldados por su cartera de bonos y préstamos, y los calificaba en función del riesgo crediticio implícito en el paquete de préstamos y bonos que utilizaba como garantía. Un CDO era considerado de alta calidad cuando su garantía era deuda de primera calidad crediticia, lo que le permitía emitir con, relativamente, bajos rendimientos. Cuando la garantía empeoraba, los rendimientos ofrecidos eran mayores. Cuando un CDO contenía una única categoría de riesgo, en teoría era posible establecer un precio de mercado para ese título. Pero cuando la emisión pasó a tener distintos tramos de diferente calificación crediticia, la valoración comenzó a estar en la frontera de lo que las matemáticas financieras son capaces de desentrañar.

Cuando en febrero de 2007, Mortgage Lenders Network, el decimoquinto generador de hipotecas *subprime* de EE UU se declaró en bancarrota y al mes siguiente lo hizo People's Choice Home Loan en California, algo empezaba a dejar de funcionar en el mercado. Muchos activos respaldados por hipotecas *subprime* hubieron de ser reprecitados, de modo que recogiesen el incremento de los diferenciales aplicados en este tipo de préstamos. Esto tuvo un impacto inmediato en el mercado de CDO respaldados por activos hipotecarios (*CDO of ABS –asset-backed securities–*), que vieron como los tramos de peor calificación crediticia incrementaban con fuerza sus diferenciales. Como resultado, muchos bancos de inversión que mantenían en *stock* activos en forma de ABS para su posterior uso en transacciones de CDO, sufrían pérdidas que llevaban a algunos a liquidar esos activos a precios irrisorios, mientras otros muchos decidían “congelar” su cartera hasta que las condiciones de mercado mejorasen.

Un área de particular preocupación fue la proliferación de las hipotecas a tipo de interés variable, conocidas como ARM (*adjustable-rate mortgages*). Este producto ofrecía la posibilidad de un bajo tipo de inte-

rés inicial, en muchas ocasiones inferior al tipo oficial del dinero, cuya diferencia era añadida a la deuda en una práctica conocida como amortización negativa. Después de un periodo inicial que podía prolongarse por varios años, los tipos eran actualizados a niveles de mercado. A mediados de 2007, con los tipos de interés habiendo subido a niveles próximos al 6%, y acercándose una actualización masiva de referencias variables, el miedo a una oleada de incremento de impagos aumentó. En previsión, los gestores de CDO incorporaron en sus paquetes contratos de CDS. La dificultad para valorar el contenido de tales estructuras alcanzó niveles desconocidos. Los problemas no harían más que incrementarse con hipotecas que se aproximaban al 100% del valor de la vivienda, lo que estaba acentuando de forma dramática los impagos desde 2006. Según un informe de Mortgage Bankers Association publicado en marzo de 2007, los impagos en hipotecas *subprime* ya se encontraban en máximos de cuatro años y afectaban al 13,33% de los prestatarios.

Había llegado el fin para los generadores de hipotecas, que en su loca carrera por obtener prestatarios habían concedido préstamos con mínima o simplemente ninguna verificación de ingresos, compitiendo con otros generadores a base de recortar las condiciones de acceso a la financiación como único medio de hacer que el crédito continuase fluyendo. En un reciente discurso en Toronto, Paul Volcker, ex presidente de la Reserva Federal y actualmente miembro del equipo asesor en Economía del presidente de EE UU, Barack Obama, señalaba:⁴ “Llegamos a desarrollar una técnica para vender hipotecas de clase D, que tras mezclarlas en paquetes, los ingenieros financieros decían que eran clase A”.

... Al contagio *subprime*⁵

Pero el problema no se limitaba al mercado *subprime*. También el negocio de comprar paquetes de activos, principalmente bonos, incorporarlos al propio balance para su posterior “paquetización” y distribución en CDO a inversores finales, había llegado a su fin. En diciembre de 2007, un informe de JPMorgan, estimaba que el sector financiero mantenía alrededor de 216.000 millones de dólares en tramos de mayor calidad de CDO, conocidos como *super senior*, respaldados por activos que habían sido emitidos en los dos años anteriores. Aunque los tramos *senior* habían atraído el interés de los inversores, pues les ofrecían mejor rendimiento comparado con otras emisiones de igual calificación

4. Puede consultarse el discurso en http://www.investorsinsight.com/blogs/john_mauldins_outside_the_box/archive/2009/02/23/saving-capitalist-banking-and-a-speech-by-paul-volker.aspx

5. “Subprime contagion”. *Risk Magazine*, septiembre de 2007.

crediticia, las entidades habían forzado la venta de tramos de menor calidad incrementando los diferenciales ofrecidos, manteniendo los de mayor calidad en su balance. El negocio parecía bueno. Se vendían CDO o tramos de los mismos de menor calificación crediticia, manteniendo posiciones en activos con máxima calificación esperando que aumentasen de valor conforme bajaba el de los emitidos con peor calificación.

La dificultad radicaba en muchos casos en que, a diferencia de otros activos más comunes, los CDO no eran objeto de negociación en mercado organizado alguno. La valoración a precios de mercado se convertía en asunto complejo de desentrañar. También su gestión. Se ha comparado el comportamiento en precios de un CDO con la venta de una opción PUT, en la que el emisor garantiza al comprador un precio de venta a cambio de recibir una prima. Frente a la ganancia cierta y limitada de la prima cobrada, tenemos el potencial de una pérdida incierta e ilimitada. No hay posición menos deseada por un gestor de riesgos que una posición vendida de opciones.

La colocación de paquetes de CDO en vehículos específicos, constituidos al efecto y situados fuera del balance del sistema financiero, permitía aumentar la exposición, pues evitaban el consumo de capital que de otra forma hubiese requerido. Estos vehículos, denominados *cunduits* y SIV (*structured investment vehicles*), constituyen lo que se ha denominado “sistema financiero en la sombra” y empezaron a ser objeto de atención a mediados de 2007 cuando la propagación de la crisis *subprime* les afectó de lleno. Los SIV y los *cunduits* se financiaban mediante la emisión de papel comercial a corto plazo respaldado por activos ABCP (*asset-backed commercial paper*) y lo obtenido se invertía en la adquisición de CDO y ABS de alta calidad crediticia. Esta operación generaba el beneficio del diferencial entre el rendimiento de la inversión en activos con vencimientos relativamente largos y el menor coste del endeudamiento mediante la emisión de deuda a corto plazo. Cuando el incremento de la morosidad *subprime* se hace evidente y el precio de la vivienda entra en claro retroceso, comienza un proceso de ajuste a la baja en la calificación de emisiones respaldadas por préstamos hipotecarios. La liquidez para estos vehículos se va secando a la velocidad que aumenta el nerviosismo de los inversores, que empezaban a negarse a refinanciar los ABCP y dejaban a los vehículos sin recursos. Para hacer frente a la falta de liquidez no había otra forma que vender los tramos mejores de CDO. Las condiciones de venta empeoraban conforme avanzaba el proceso. Acababa de activarse la transformación de CDO en lo que hoy conocemos por activos tóxicos.

La primera víctima fue un *cunduit* alemán llamado Rhineland Funding gestionado por el banco IKB Deutsche Industriebank, una entidad con sede en Düsseldorf especializada en préstamos a pequeñas y medianas empresas. El vehículo había nacido en 2002 con el objeto de diversificar la cartera de préstamos de IKB, invirtiendo en crédito estructurado. El *cunduit* no le ofrecía otra ventaja que la de invertir sin tener que someterse a los requerimientos de capital a que vendría obligado IKB. En junio de 2007 Rhineland Funding ya era el mayor inversor alemán en crédito estructurado, con una inversión de 20.000 millones de dólares. A mediados de julio, el vehículo no consigue que los inversores renueven una emisión de ABCP de 14.000 millones. No tiene otra opción que recurrir a IKB. Es el momento a partir del cual otros vehículos empiezan a informar de dificultades. El problema salta de Alemania a Reino Unido en agosto. Las estimaciones de los importes necesarios para hacer frente a vencimientos de ABCP se disparan y los bancos vinculados a los vehículos se ven comprometidos a ofrecerles respaldo. Comienza el alejamiento de los inversores de aquellos vehículos que tienen en su cartera elevada concentración de CDO y otros títulos respaldados por activos hipotecarios. La propagación *subprime* acaba de comenzar.

Y así estamos

El camino desde el verano de 2007 hasta hoy es más conocido. Cada uno diferente, pero con el nexo común de involucrar a todos los actores del mercado financiero, incluidos los órganos reguladores. Los casos de Bear Stearns, Lehman Brothers, AIG, las GSE norteamericanas, Madoff y así hasta una lista que cruza el mundo de una parte a otra, una y otra vez, y que tiene en la reciente suspensión de reembolso de un fondo inmobiliario del Santander el énesimo capítulo, nos dicen que el mundo feliz de los *quant* se dispone a cambiar. Dice Volcker, que no sabían de mercados financieros, que pensaban que los mercados obedecían a las leyes matemáticas. Pero resultó que ese evento, que sólo acontecía una vez cada 100 años, ahora tiene lugar una vez al año.

La destrucción de riqueza de la que los vehículos estructurados y los derivados financieros han sido unas veces causa y otras veces cauce, los ha puesto en el punto de mira de cualquier reforma, reinvención o como quiera llamarse al tránsito entre el pasado y el futuro del sistema financiero. Han contribuido y/o provocado destrucción en la financiación y en el ahorro. Más de 30 billones de dólares se han perdido en renta variable. Más de dos billones perdían los fondos de pensiones norteamericanos hasta octubre de 2008. La última versión de un estudio del IESE dirigido por el profesor Pablo Fernández sobre los resultados de gestión

de los cerca de 3.000 fondos de inversión españoles en los últimos años, no deja en gran lugar a nuestros ingenieros financieros.⁶

A pesar de haber estado más a salvo por el tipo de regulación que en España limitaba la creación de vehículos de inversión estructurada y que, por lo tanto, nos evitó el grado de apalancamiento que se registró en muchos otros países, nuestro sistema financiero ha jugado fuerte en otros ámbitos. El más conocido, el vinculado a nuestro sector inmobiliario. Pero también la financiación de grandes operaciones de adquisición de empresas, sin otro recurso que las acciones adquiridas y su posterior distribución por los grandes bancos responsables de la estructuración entre los más pequeños, incluyendo en la lista con nombre propio a las cajas de ahorro. El coste para nuestro sistema financiero va a ser mayor que el reputacional que en estos meses tanto ha querido protegerse.

Pero... ¿Cómo nos vemos?

Centrados como estamos en el tratamiento de los aspectos más sintomáticos de la crisis, no es fácil aventurar el cuadro final. Sin embargo, y a pesar del llamamiento muy general que se está haciendo del regreso a lo simple, no es a mi modo de ver la innovación financiera la causa de tanta destrucción y, por lo tanto, algo de lo que alejarse. Al contrario.

Igual que los *quant* se dedicaron con entusiasmo a su trabajo de generar ideas y fórmulas que facilitaron durante mucho tiempo una expansión del crecimiento que ha permitido que, por primera vez, más de la mitad de la humanidad pueda disfrutar de una renta diaria superior a los dos dólares que delimita la frontera de la pobreza, es ahora el momento de descubrir dónde han estado los errores. Señalaba un reciente artículo de Santiago Fernández de Lis, refiriéndose al contenido de un informe de la Reserva Federal de Nueva York, que entre los hasta ocho tipos de agentes que intervenían en el proceso de origen y distribución de hipotecas en EE UU se podían identificar hasta siete posibles conflictos: dos tipos de riesgo moral, préstamo predatorio, fraude, selección adversa, problemas entre principal y agente y errores en el modelo.⁷

6. Pablo Fernández y Vicente J. Bermejo, *Mutual Funds in Spain 1991-2008*, febrero de 2009.

7. Santiago Fernández de Lis, *La crisis financiera: origen, diagnóstico y algunas cuestiones*. Madrid: Biblioteca de Economía y Finanzas. Analistas Financieros Internacionales, 2009.

Adam B. Ashcraft y Til Schuermann, *Understanding the Securitization of Subprime Mortgage Credit*. New York: Federal Reserve Bank of New York Staff Reports, marzo de 2008. Este informe cita un artículo de *The Economist* publicado el 20 de septiembre de 2007 y titulado "When it goes wrong..." como un magnífico análisis de los siete conflictos a los que hace referencia el informe.

Lo mismo, pero peor, puede aplicarse a los conflictos de interés que han dominado el sistema financiero en los últimos 20 años. No han sido los estructurados ni los derivados los originadores de la crisis, sino uno más de sus transmisores. Como procuro insistir a mi equipo, a mis alumnos y, sobre todo, a los empresarios y ejecutivos de empresa, un derivado financiero no es nunca una solución. Tan sólo puede formar parte de ella.

Lo que se está dibujando es un desdoblamiento del sistema financiero, para constituir un núcleo duro que tenga por objeto servir a empresas y familias con un modelo de banca cercana al estilo de lo que conocemos como banca comercial tradicional. De otro lado, estará una nueva banca, donde seguirán mayoritariamente habitando los *quant*, y a la que Volcker llama *capital market system*. Tendrá por función dar fluidez a los mercados, innovar y favorecer la flexibilidad. Pero para ello, continuarán utilizando las mismas técnicas e instrumentos estructurados que hasta ahora. Y eso nos permitirá seguir progresando.

Este sistema dual parece que está empezando a concebirse. En EE UU y Reino Unido, algunas entidades financieras están experimentando la fase inicial de una metamorfosis que parece anunciar que el cambio se orientará en esta dirección. Si así fuese, curiosamente, el tiempo que se precisa para que pueda estar dibujado el cuadro final, estaría más dedicado a deshacer el nudo que a tejer el nuevo entramado. La experiencia para regular, dar solidez y apoyar a la parte del actual sistema que habrá de constituir el núcleo esencial del nuevo sistema bancario ya existe. Falta por articular los mecanismos de coordinación mundial que el mercado global exige. La otra parte tiene el potencial preciso para regenerarse sola. La verdaderamente importante es la primera. Es la que parece destinada a ser la impulsada, regulada y, en último término, garantizada por los gobiernos.