

# Tipos de interés y crisis financiera

**José Carlos Díez**

*Economista jefe de Intermoney y profesor de la Universidad de Alcalá*

## Introducción

La crisis financiera sigue superando la realidad y la información financiera cobra una relevancia extrema. Habitualmente, los economistas suelen hablar del tipo de interés del banco central pero la realidad es que el espectro de tipos de interés se aproxima a infinito. De hecho, atendiendo al modelo de equilibrio del precio de los activos financieros desarrollado por el Nobel de Economía William Sharpe, cada inversión que genere flujos en diferentes momentos del tiempo tiene su propia tasa de retorno. Por lo tanto, la compra de una vivienda, de un coche, de una máquina de producción o de un ordenador tiene su propia tasa interna de retorno, aunque lo normal es hablar de tipos de interés que cotizan en mercados financieros organizados.

A continuación se va a explicar, basándose en el modelo de Sharpe, como se forman los precios de los activos que cotizan en mercados organizados y como la crisis financiera ha supuesto un cambio estructural en la mayoría de ellos, especialmente en el mercado de bonos titulizados, con el fin de ayudar a comprender el origen y la magnitud de la crisis financiera.

## Medir el riesgo

Simplificando al máximo el modelo de Sharpe cualquier tipo de interés se compone del tipo de interés libre de riesgo y una prima, que se divide a su vez en diversificable y no diversificable.

## Activo libre de riesgo

El activo libre de riesgo, que es la base de la estructura temporal de tipos de interés es la deuda pública, para lo cual se utilizan los bonos con mayor liquidez en cada uno de los plazos, desde un día en el mercado de repos hasta 30 años. El problema es que con el proceso de Globalización y la crisis japonesa el mundo se ha configurado en dos grandes áreas monetarias, euro y dólar, y en cada área se utiliza los tipos de interés de las emisiones del tesoro estadounidense, en el caso de activos emitidos o referenciados al dólar, y del alemán para el euro.

Los tipos de interés a más corto plazo están muy condicionados por las expectativas de los inversores sobre los tipos de interés de la Reserva Federal y del Banco Central Europeo y los tipos a medio y largo plazo reflejan las expectativas de crecimiento y de inflación de cada área.

En el caso europeo sobre la curva de tipos alemana se establece una prima de riesgo para cada país de la Eurozona que difiere en cada plazo y que está condicionada con el riesgo de suspensión de pagos, de liquidez, fiscal, jurídico, etcétera de cada país. Luego para cada activo emitido en los diferentes países deben referenciar su tipo de interés libre de riesgo sobre la curva de tipos de su Tesoro local. Los países de la Europa del Este tienen diferenciales que además incluyen el riesgo de depreciación del tipo de cambio, que en caso de producirse supone una pérdida para el inversor internacional que compró activos del país.

“ Los economistas suelen hablar del tipo de interés del banco central pero la realidad es que el espectro de tipos de interés se aproxima a infinito ”

## Prima no diversificable

En el caso de activos con riesgo, podemos dividirlos en dos grandes grupos: renta fija corporativa y renta variable. Históricamente, el inversor asume mayor riesgo en renta variable y necesariamente las tasas de retorno de la inversión en bolsa, el equivalente a los tipos de interés, suelen ser superiores a las de la renta fija en periodos largos. Se considera que una cartera compuesta por 15 o 20 valores de diferentes sectores suele tener un comportamiento similar al del índice de referencia, en el caso español el Ibex 35, por lo que la inversión tendría la prima de riesgo no diversificable de invertir en bolsa. Este riesgo, Sharpe lo relacionó con la volatilidad del mercado que se estima con la desviación estándar del índice de referencia.

En el caso de la renta fija corporativa, el análisis se complica. En bolsa las acciones de una compañía son un bien homogéneo y habitualmente líquido, salvo en el caso de empresas

de pequeña y mediana capitalización. En la renta fija privada cada emisión contiene estructuras financieras que dificulta su análisis comparado con otras emisiones incluso de la misma empresa. Hay un universo de tipos fijos, de tipos flotantes, de estructuras que hacen los bonos convertibles, que permite al emisor o al bonista amortizar el bono antes del vencimiento, etcétera. Por lo tanto, nos enfrentamos a un mercado muy segmentado y por naturaleza ilíquido. La segmentación es especialmente relevante en el mercado de titulización donde la diferenciación técnica de la emisión aumenta y donde la iliquidez ha sido uno de los detonantes de la crisis financiera.

## Prima diversificable

Es la prima que tiene que pagar un activo, ya sean acciones o bonos, a un inversor para protegerle por ejemplo de una suspensión de pagos o de la quiebra de la compañía o el país que realizó la emisión, de la liquidez, etcétera. Si un inversor ha diversificado bien su cartera protegería su patrimonio en caso de quiebra pero si ha concentrado mucha inversión en una sólo empresa se vería muy afectado, por lo que tendrá que exigir una prima mayor. Este es el caso de los emprendedores y de los trabajadores por cuenta ajena, aunque en el primer caso no siempre no se tiene en cuenta esa prima en su decisión y en el caso de los trabajadores se compensa a cambio de seguridad en el empleo.

Sumando el tipo de interés libre de riesgo y las primas diversificables y no diversificables, obtenemos la tasa interna de retorno del activo y podríamos calcular su precio.

## Efectos de la crisis financiera

En la última década la economía mundial ha vivido un momento histórico donde tanto los tipos de interés como las primas de riesgo se han situado en niveles especialmente bajos, no vistos desde los años sesenta. Aunque las causas de la crisis son más complejas, tanto la infravaloración del riesgo por parte de los inversores, como los bajos tipos de interés han favorecido los excesos y la inflación de activos que han degenerado en la actual crisis financiera.

Tras varias perturbaciones que anticipaban una corrección violenta de los precios de los activos, en julio de 2007 el mercado de bonos corporativos colapso, contagiando los mercados monetarios en agosto y posteriormente todos los mercados financieros. Los mercados monetarios son la piedra angular sobre la que se fija el conjunto de la estructura temporal de tipos de interés, por lo que el conjunto del sistema financiero se vio inmerso en la crisis más global, intensa y duradera desde la Gran Depresión.

En el gráfico 1 se puede observar esta dinámica. El Vix es un índice de las volatilidades implícitas de las opciones financieras sobre el índice bursátil S&P 500 que cotizan en el mercado de Chicago. En condiciones normales el Vix es un estimador bastante eficiente de la desviación estándar del índice bursátil, que, según el modelo de Sharpe, es una aproxima-

ción al riesgo no diversificable de invertir en la bolsa de EEUU. Desde 2004, las volatilidades no pararon de caer hasta situarse próximas al 10%, la mitad de su promedio histórico y el mínimo de la serie desde su creación en 1990.

Tras el colapso de los mercados y, sobre todo, después de la quiebra de Lehman Brothers en septiembre de 2008 que situó al sistema financiero internacional al límite de una crisis bancaria sistémica, las volatilidades repuntaron con fuerza hasta niveles del 80%, máximo histórico cuatro veces superior al promedio histórico. Este es sin duda un estimador que explica cómo los inversores mundiales pasaron de ser amantes del riesgo, al infravalorar los mismos, a ser extremadamente aversos al riesgo, lo cual ayuda a explicar las violentas caídas bursátiles y que la deuda pública a corto plazo en EEUU y Alemania actuara como activo refugio y sus tipos de interés se situaran próximos a cero.

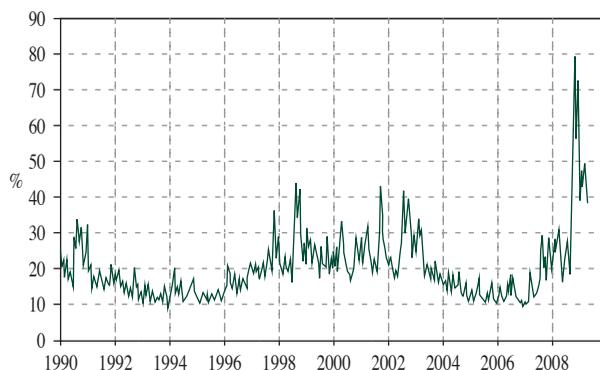
## Conclusiones

El proceso de Globalización ha supuesto una integración de facto de todos los mercados financieros y la economía financiera ha ido ganando peso sobre la economía real, lo cual ayuda a explicar la profunda recesión mundial en la que estamos inmersos.

El modelo estándar de equilibrio en el precio de los activos es útil para analizar el comportamiento de los inversores y nos permite extraer sus preferencias en función de las señales de los precios de los activos, pero por desgracia no nos permite predecir cuál será la dinámica de los mismos en los próximos años.

Lo que sí podemos anticipar es que la normalización de la aversión al riesgo de los inversores será muy lenta y selectiva y que tardaremos varias décadas en volver a niveles de amor por el riesgo tan elevados como en los últimos años. No obstante, la historia de las crisis financieras nos advierte que volveremos a verlos algún día. La codicia de los seres humanos prevalece sobre su memoria.

GRÁFICO 1. EVOLUCIÓN ÍNDICE VIX



Fuente: Bloomberg.