

SUMARIO

Presentación	
Juan Mascareñas	4
Cost of funds on the basis of Modigliani and Miller and CAPM propositions: a revision	
Javier Santibáñez, Leire Alcañiz y Fernando Gómez-Bezares	6
Aplicaciones prácticas del Análisis de Componentes Principales en Gestión de Carteras de Renta Fija (I). Determinación de los principales factores de riesgo de la curva de rendimientos	
Mario Bajo Traver	20
Aplicaciones prácticas del Análisis de Componentes Principales en Gestión de Carteras de Renta Fija (II): Gestión del riesgo de tipo de interés de una cartera mediante PCA	
Mario Bajo Traver	39
Un repaso a la concepción del valor económico en la filosofía helenística	
Luis Ferruz y Javier Rivas	56
¿Reduce el límite de deducibilidad fiscal de gastos financieros el nivel de endeudamiento corporativo?	
Carlos Contreras Gómez	71
La ley potencial del IGBM: Una aproximación a la Econofísica en el mercado bursátil español	
Salvador Rojí Ferrari	92

PRESENTACIÓN

En este número 124, correspondiente al mes de abril del año 2014, se presentan una variedad de trabajos de muy diversa índole. Los puramente financieros abarcan desde el estudio del impuesto de las personas físicas en el cálculo de la beta hasta la gestión de carteras de renta fija mediante el análisis de componentes principales (este es un trabajo desdoblado en dos partes). Otro trabajo aborda el tema de la deducibilidad fiscal de gastos financieros el nivel de endeudamiento corporativo, mientras que los dos restantes se centran en temas más amplios que las finanzas, uno describe las relaciones entre el valor económico-financiero y la filosofía, y el último la aplicación de la Econofísica en el mercado de valores.

Los profesores Javier Santibáñez, Leire Alcañiz y Fernando Gómez-Bezares presentan un trabajo titulado “Cost of funds on the basis of Modigliani and Miller and CAPM propositions: A revision”. A la hora de estimar la tasa de descuento necesaria para valorar una empresa el CAPM aporta una solución “elegante” y muy utilizada para resolver el problema, pero se encuentra con la dificultad del cálculo del coeficiente Beta, sobre todo en el caso de las empresas no cotizadas. Sin embargo, existe una dificultad: las empresas tienen diferente grado de apalancamiento, lo que también afecta a los impuestos y a la Beta. Académicos y “practitioners” utilizan para resolver este problema la conocida fórmula de Hamada, que considera el impuesto de sociedades pero no el de la renta de las personas físicas. Los autores introducen el impuesto sobre la renta en dicho cálculo lo que puede ser de gran utilidad en la práctica financiera.

Mario Bajo nos presenta dos trabajos relacionados, motivo por el que se ha decidido publicarlos en el mismo número para que los lectores puedan

analizarlos conjuntamente. Ambos se enmarcan bajo el título “Aplicaciones prácticas del Análisis de Componentes Principales en Gestión de Carteras de Renta Fija”. En el primero de ellos, que se subtitula, “Determinación de los principales factores de riesgo de la curva de rendimientos” se muestra la técnica estadística de análisis multivariante denominada análisis de componentes principales (PCA), que se emplea para extraer información relevante de un conjunto inicial de variables correlacionadas transformándolas en variables no correlacionadas, con el objeto de identificar patrones y estructuras. El objetivo de este artículo es utilizar la técnica de PCA para determinar los principales factores de riesgo de la curva de rendimientos, con un énfasis especial en la gestión activa de carteras de renta fija.

En su segundo trabajo “Gestión del riesgo de tipo de interés de una cartera mediante PCA” muestra como el análisis componentes principales (PCA) en renta fija puede utilizarse en la cobertura del riesgo de tipo de interés mejorando la precisión de algunas métricas como la duración o las duraciones parciales teniendo en cuenta cual es la estructura de correlación y las volatilidades de los tipos de interés que constituyen la ETTI. En el trabajo se emplea el PCA para calcular la exposición de una cartera de bonos a sus distintos factores de riesgo y determinar cómo llevar a cabo la cobertura a cada uno de ellos.

Los profesores Luis Ferruz, Fernando Coca y Javier Rivas nos presentan su trabajo “Un repaso a la concepción del valor económico en la filosofía helenística”. En él muestran las profundas relaciones entre la Filosofía y la Economía puesto que ésta última es tributaria de una determinada concepción de lo que debe ser el reparto

de los recursos escasos y la generación de beneficios. Los autores analizan la concepción económica del valor en la Ciencia Económica actual para compararla con la visión de una filosofía como la helenística que de una manera implícita trataba de estos temas. Mientras que la filosofía escéptica rechaza el concepto de valor, la estoica y la epicúrea plantean interesantes aproximaciones a este concepto. Este trabajo tiene su importancia en un contexto en el que la ética cobra una importancia capital en el modo de hacer negocios y en el modo de gestionar el dinero de los demás.

El profesor Carlos Contreras presenta “¿Reduce el límite de deducibilidad fiscal de gastos financieros el nivel de endeudamiento corporativo?”. En algunos estados comunitarios, como es el caso de España, se han establecido límites a la deducibilidad de los gastos financieros en el impuesto sobre sociedades. Este trabajo utiliza un modelo tipo trade-off para realizar un análisis de simulación del impacto teórico de estas medidas en la estructura financiera corporativa, utilizando información de los mercados europeos de capitales. Los resultados obtenidos por su autor indican que, en contra de uno de los objetivos de la norma, no cabe esperar una reducción en el nivel de deuda para aquellas empresas que ya operan en su nivel óptimo de endeudamiento. En el caso de accionistas de com-

pañías que parten de una situación sobre-apalancada la reducción en su rentabilidad depende crucialmente de si pueden o no recuperar la deducción en el futuro. Por otra parte, en el caso de compañías muy endeudadas las autoridades fiscales aumentan su recaudación a corto plazo de forma significativa.

En el último trabajo “La ley potencial del IGBM: Una aproximación a la Econofísica en el mercado bursátil español” el profesor Salvador Roji pretende avanzar en la investigación de parámetros definidos en el entorno de la Econofísica, como las leyes de escala y de la ley potencial de las distribuciones de las variaciones de los precios aplicados a varios subíndices sectoriales de la Bolsa de Madrid. Debido a desviaciones de la distribución normal gaussiana (leptocurtosis y extremos gruesos), Mandelbrot y otros han investigado la posibilidad de una ley potencial en las rentabilidades bursátiles. El autor replica dichas investigaciones en el mercado de valores madrileño con la intención de desvelar y calcular el exponente de la ley potencial de cada uno de los cuatro sectores seleccionados del Índice General de la Bolsa de Madrid, y compararlos con los resultados encontrados en otras plazas.

Juan Mascareñas