

COBERTURA CON FUTUROS SOBRE ÍNDICE: "sucias" pero muy eficaces.

POR ENRIQUE CASTELLANOS, FRM, MFIA

En el artículo de hoy vamos a poner un caso práctico de una cobertura de una cartera de renta variable española con futuros Mini IBEX 35®. Luego veremos los resultados y qué concluimos de ellos. Iremos paso a paso, la técnica es muy simple, pero en todo caso le recomendaría tome lápiz y papel para ir apuntando y asegurarse entenderlo correctamente.

1) La cartera.

Hemos seleccionado una cartera muy sencilla con 4 valores muy distintos en los que se invirtieron unos 7.500€ en cada uno de ellos el 2 de enero de 2018: Telefónica, Iberdrola, BME y Prosegur. Fíjese que incluso 2 de los 4 valores no están en el IBEX 35®, y aun así vamos a poder cubrir la posición con futuros Mini IBEX 35®.

Valor	Acciones	Precio	Cartera
TEF	940	7,977717	7.499,05 €
IBE	1196	6,266841	7.495,14 €
BME	283	26,431521	7.480,12 €
PRO	1162	6,452308	7.497,58 €
Valor Cartera			29.971,90 €

2) La cobertura

El día 7 de febrero de 2018, después de un par de sesiones de caídas fuertes y un aumento importante de la volatilidad, nos entra un poco de miedo y decidimos cubrir la posición hasta que se aclare la situación (supongo que se acordarán de lo que pasó con esos productos inversos de volatilidad en Estados Unidos).

Para cubrir la cartera, vamos a ver cuál es su valor en ese momento:

Valor	Acciones	Precio	Cartera	Beta
TEF	940	7,679685	7.218,90 €	1,1010
IBE	1196	6,198	7.412,81 €	1,2718
BME	283	26,918469	7.617,93 €	0,5450
PRO	1162	6,430557	7.472,31 €	0,9307
Valor Cartera			29.721,95 €	0,9583
Bº/Pº %			-0,83%	

Hemos calculado la Beta a 20 días de cada uno de los valores. Esta variable determina el porcentaje en que se mueve el valor con respecto al movimiento del IBEX 35®. Es decir, si la Beta de TEF es 1,10, quiere decir que TEF se va a mover el 110% de lo que lo haga el IBEX 35®. Es una medida estadística, no es ni mucho menos exacta, es más, falla bastante. Algún día escribiré un artículo específico sobre la controversia que existe con la Beta, pero exponiéndolo aquí lo que quiero resaltar es que, aun siendo un dato tan volátil y poco fiable, la cobertura es eficaz. Si no sabe cómo calcular la Beta o dónde consultarlas no se preocupe, considere Beta=1. Sí, no es ninguna “burrada”, ya que cuando los mercados caen, la correlaciones tienden a 1 y todos los activos tienden a comportarse de la misma manera, al menos durante un periodo corto de tiempo. Así que si no se va a prolongar mucho la cobertura, es solo añadir un poco más de ruido a ésta, pero no por eso deja de ser eficaz. Para cubrir la cartera debemos añadir una posición bajista en futuros (vender futuros) que compense la posición alcista en la cartera, para ello es necesario calcular el ratio de cobertura:

$$RC = \frac{\text{Valor Mercado de la Cartera} \times \beta}{\text{Futuro Mini IBEX 35®}}$$

Al multiplicar el valor de mercado de la cartera por la Beta, lo que estamos haciendo es transformar nuestra cartera en la “cantidad de IBEX 35®” equivalente. Por ello, al dividir por el Futuro Mini IBEX 35®, estamos calculando cuántos futuros son necesarios para cubrir la cartera al 100%. Es obvio que si alguien no quisiera cubrir la totalidad de la cartera tendría que vender menos futuros. La Beta total de la cartera la calculamos como la media ponderada de la Beta de los valores que la componen:

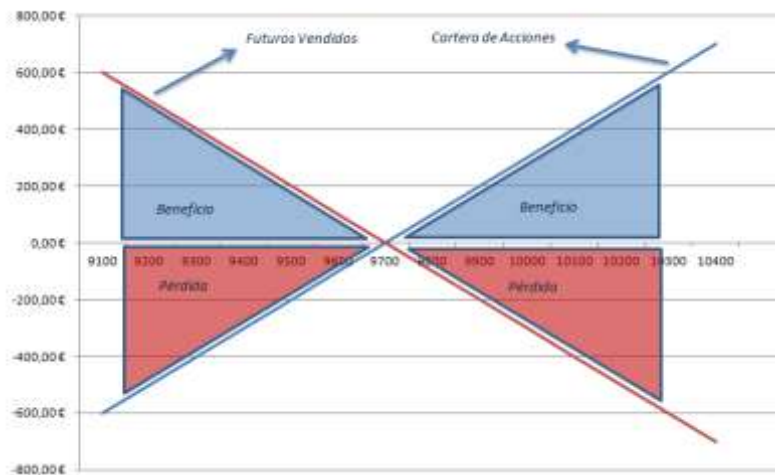
$$\text{Beta Cartera} = \frac{(\text{Valor TEF} \times \beta) + (\text{Valor IBEX} \times \beta) + (\text{Valor BME} \times \beta) + (\text{Valor PRO} \times \beta)}{\text{Valor Mercado Cartera}} = 0,9583$$

El día 7 de febrero el Futuro Mini IBEX 35® de vencimiento Febrero cotiza a 9.970,20, por lo tanto, el Ratio de Cobertura es:

$$RC = \frac{29.721,95 \text{ €} \times 0,9583}{9.970,20} = 2,85$$

Habría que vender 2,85 contratos de futuros Mini IBEX 35®, pero sólo se pueden vender 2 ó 3, así que se redondea a 3 contratos de futuro. Recuerdo aquí que, en el mercado de futuros, se puede abrir posición compradora o vendedora, no es necesario tener los futuros comprados para poder venderlos. Eso sí, se pedirán unas garantías 750€ por contrato aproximadamente.

A partir del momento en el que se añaden 3 contratos de futuro vendidos a la cartera, cualquier caída en los precios de las acciones que la componen será recogida en positivo por los futuros vendidos y por tanto no generará pérdidas. Esta es la teoría, veremos luego lo que ocurre realmente. Por otro lado, la parte “negativa” de la cobertura es que, si nos hemos equivocado al cubrir y el mercado sube, la cartera no se verá beneficiada, ya que habrá pérdidas por la parte de los futuros, tal y como se puede apreciar en el siguiente gráfico.



3) Deshacer la cobertura

Deshacer la cobertura es tan simple como volver a comprar los 3 futuros Mini IBEX 35 35[®] que se habían vendido. Esta es precisamente la principal ventaja de cubrir con futuros, la rapidez y sencillez con la que se cubre/descubre la cartera, además de que es más barato. El equivalente a esta estrategia sería vender todas las acciones y volver a comprarlas en el momento en que se quiera deshacer la cobertura. Además de ser más laborioso, en términos de comisiones es mucho más caro.

Se deshace la cobertura una semana más tarde, 14 de febrero, cuando el futuro Mini IBEX 35[®] cotiza a 9.695,60.

La situación de la cartera a día 14 de febrero de 2018 una vez deshecha la cobertura es la siguiente:

Valor	Acciones	Precio	Cartera
TEF	940	7,279387	6.842,62 €
IBE	1196	6,038	7.221,45 €
BME	283	26,665256	7.546,27 €
PRO	1162	6,470375	7.518,58 €
Valor Cartera sin Cubrir			29.128,91 €
Bº/Pº %			-2,81%
Cobertura			
FMIXG8	-3	9970,2	
FMIXG8	3	9695,6	
Bº/Pº			823,80 €
Valor Cartera Cubierta			29.952,71 €
Bº/Pº %			-0,06%

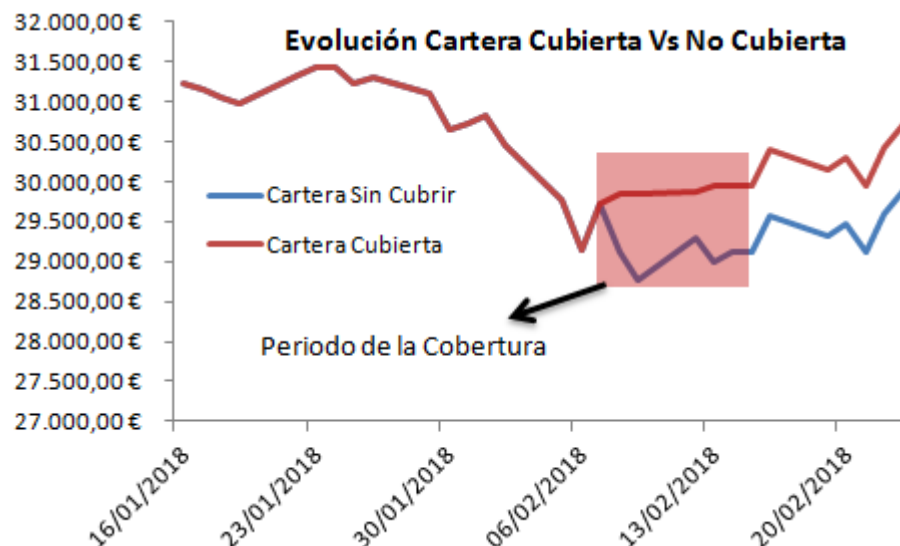
4) Conclusiones

En principio la cartera, si la cobertura hubiese sido perfecta, debería seguir valiendo 29.721,95 € (-0,83%), es decir, lo mismo que valía el día que se inició la cobertura. Lo que sucede realmente es que, no sólo no ha caído, sino que ha recuperado un poco.

Esto es lo que en jerga se llama una cobertura “sucía”, es decir, que no es perfecta. ¿Por qué? Fundamentalmente por dos razones:

- Entre el 7 y el 14 de febrero la cartera ha caído un -2,00%, mientras que el futuro Mini IBEX 35® lo ha hecho un -2,75%. Es decir, la cartera se ha movido un 72,44% de lo que ha caído el IBEX 35®, cuando nosotros habíamos supuesto que se movería el 95,83%. Este es precisamente el problema de la Beta, que no es estable. Como la cartera ha caído algo menos de lo que se esperaba, se ha ingresado más por los futuros vendidos que lo que se ha perdido por la cartera.
- Hemos vendido 3 futuros cuando deberíamos haber vendido algo menos, 2,85. Como el movimiento ha sido de caída, los 0,15 contratos adicionales generan un poco más de beneficio.

En el siguiente gráfico se puede apreciar la evolución de la cartera sin cubrir frente a la cartera cubierta.



Como conclusión final a este artículo, me gustaría destacar que no es importante que la cobertura sea “sucía”, es decir, que se puedan generar pequeñas pérdidas o beneficios como consecuencia de los redondeos y de la correlación entre el índice y la cartera. Lo importante es que sea efectiva: que cuando el mercado caiga, la cartera no lo haga. Evidentemente, este es un ejercicio en el que hemos utilizado datos pasados donde sale todo muy bien porque efectivamente el mercado cae.

El problema es que en la vida real las caídas son muy difíciles de prever, y el dilema de cubrir es que si fallamos y el mercado sube, tampoco se gana. Hay un sesgo muy común entre los inversores que es bien conocido y estudiado en finanzas conductuales (Behavioral Finance), llamado “Efecto Rebaño”. Nos sentimos más cómodos dentro del rebaño, es decir haciendo lo mismo que los demás. Si hay algo más terrible que perder dinero, es no ganarlo cuando los demás están ganándolo. Es mucho más difícil de asimilar ser el único que no gana, que perder igual que todos. Dicen que “mal de muchos, consuelo de tontos”, pero lo cierto es que cuando todo el mundo pierde dinero, si tú también pierdes no te sientes tan mal. Por eso, aunque la cobertura es técnicamente es muy sencilla de llevar a cabo, la irracionalidad del ser humano hace que lo complicado sea tomar la decisión de hacerla.