

ÍNDICES DE LA ESTRATEGIA

## El negocio del miedo

Después de analizar los problemas de algunos productos de volatilidad durante la última parte de esta serie, en esta ocasión vamos a analizar los 3 conceptos de una estrategia viable. Los cuales los calcula continuamente el CBOE como índices de referencia.



### Marko Gränitz

El Dr. Marko Gränitz es autor y ponente en el campo de la investigación del mercado de capitales y realiza entrevistas a traders de todo el mundo. En su blog, ofrece información sobre los nuevos hallazgos de su investigación basada en impulsos y otras anomalías del rendimiento.  
[www.marko-momentum.de](http://www.marko-momentum.de)

Existen varias formas con las que los inversores se pueden beneficiar del Volatility Risk Premium (VRP):

- Reduciendo las opciones sobre acciones (VRP para las opciones)
- Reduciendo los futuros VIX (VRP sobre futuros)
- Reduciendo los productos de volatilidad como VXX, UVXY o TVIX
- Comprando productos de volatilidad inversa como el SVXY o ZIV
- Comprando fondos mutualizados que hayan sido diseñados para alcanzar el VRP.

En los artículos anteriores, ya tratamos en el detalle de la mayoría de estas variantes. En esta ocasión veremos cómo de buenos pueden ser los enfoques llamados "hágalo usted mismo". Al hacerlo, primero nos gustaría introducir 4 variantes de la venta sistemática de opciones de acciones y luego 3 estrategias con futuros, que también las calcula el CBOE como hace con sus propios índices y cuyo movimiento (antes de costes) es, por lo tanto, transparente y comprensible.

### Compra cubierta

Esta estrategia se basa en mantener el S&P 500 y vender las siguientes opciones de compra del índice. El precio base se elige de manera que esté directamente por encima del nivel del índice actual, por lo que estará ligeramente fuera del dinero. Las opciones vendidas evolucionarán durante un mes y se mantendrán hasta el vencimiento antes de que se canjeen las siguientes opciones. La metodología descrita en este caso la calcula y publica el CBOE, como el Índice de BuyWrite de S&P 500 (abreviatura BXM). Un producto que representa al índice es el Invesco S&P 500 BuyWrite ETF (PBP). Sin embargo, en comparación con el índice teórico, el ETF funciona significativamente peor, de lo cual una parte puede atribuirse a los dividendos pagados y los costes administrativos en que se incurre. Además, los diferenciales

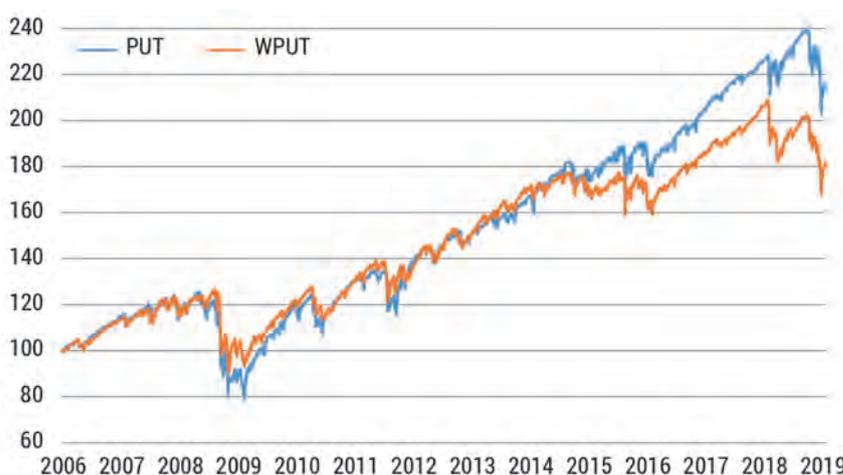
### G1 Comparación del rendimiento de las estrategias con opciones



Se muestran los índices PUT, BXM y CLL calculados por el CBOE desde 1986. Es evidente que la estrategia de venta de opciones de venta fue la mejor, seguida de la estrategia de compra de opciones cubierta y la de collar. Todos los cálculos se realizaron sin considerar los costes ni comisiones los cuales serían significativos a largo plazo. Otra característica interesante de la contabilidad retroactiva es que la volatilidad de los índices fue aproximadamente de un 30% más baja que la del S&P 500 y, por lo tanto, se lograron valores de riesgo / rendimiento bastante atractivos.

Fuente: [www.cboe.com](http://www.cboe.com), [www.marko-momentum.de](http://www.marko-momentum.de)

### G2 Mensual vs. estrategia semanal de corta duración



Este gráfico muestra la comparación de los índices de estrategia PUT y WPUT desde 2006. Se puede observar que la estrategia con los ajustes semanales cortos tiene una menor volatilidad, pero también tiene un rendimiento ligeramente menor. Los costos de transacción y las tarifas no están incluidas.

Fuente: [www.cboe.com](http://www.cboe.com), [www.marko-momentum.de](http://www.marko-momentum.de)

### G3 Comparación del rendimiento de las estrategias de futuros



Los índices VPO, VPN y VXTH, y el índice de comparación de rendimientos del S&P 500 los calcula el CBOE desde el 2006. Se puede ver que los rendimientos más altos del VPD y VPN van acompañados de mayores caídas cuando lo hace el mercado, mientras que el VXTH se muestra más estable. Nuevamente, todos los cálculos se realizaron sin ningún coste ni comisiones.

Fuente: [www.tradesignalonline.com](http://www.tradesignalonline.com)

de las opciones superan al índice teórico. Sin embargo, un problema fundamental con esta estrategia es que la venta de opciones de compra limita el potencial alcista y reduce demasiado las primas obtenidas a cambio. Por ello, las fases bajistas tienen un efecto significativo. Como describimos en un artículo anterior de esta serie, las estrategias de venta de opciones de venta, las primas obtenidas y, por tanto, el VRP obtenido, son más altos.

#### Venta de opciones de venta

Veamos ahora la venta de opciones de venta la cual consiste en la venta continua de las primeras opciones de venta en efectivo mensuales del S&P 500. Además, solo se mantienen en cartera las letras del tesoro en efectivo o a corto plazo a 1 y 3 meses. El número de opciones de venta vendidas siempre se calcula de tal modo que el valor en la cuenta siempre cubra la pérdida máxima posible en la fecha de vencimiento de las opciones. La metodología descrita se basa en los cálculos y publicación del CBOE, como el S&P 500 PutWrite Index (abreviatura PUT). Un producto que representa al índice es el CBOE S&P 500 PutWrite Fondo Estrategia WisdomTree (putw). Aunque tiene un rendimiento inferior al índice teórico debido a los mismos factores que el ETF BuyWrite descrito anteriormente, en general, el resultado es mejor. Las fuertes caídas del mercado pueden ser muy caras para los traders (como era de esperar).

#### Venta de opciones de venta (semanal)

Una variación de la estrategia venta de opciones de venta es la implementación con opciones semanales del mismo patrón, pero haciendo ventas semanales en lugar de las mensuales en el S&P 500. Además, solo se mantienen en la cartera los bonos del tesoro a 1 mes. La metodología descrita la calcula y publica el CBOE como el índice de PutWrite a una semana en el S&P 500 (abreviatura WPUT). En general, los resultados de este índice se encuentran dentro del rendimiento mensual del PUT, aunque el WPUT tiene menores volatilidades y pérdidas.

#### Compra de opciones cubierta + venta de opciones de larga duración (Collar)

Otra estrategia es la combinación de la compra de opciones cubierta y la venta de larga duración. Se compran opciones de venta a 3 meses en el S&P 500 para cubrir la cartera contra fuertes pérdidas de precios. Están fuera del dinero con un precio de base de aproximadamente el 95 % del nivel del índice. Se financian (en parte) mediante la venta de opciones de compra con un vencimiento de un mes, las cuales están más lejos del dinero y tienen un precio de ejercicio de aproximadamente el 110 % del nivel del índice. La metodología descrita la calcula y publica el CBOE como lo hace con el índice de Collar S&P 500-95-110 (abreviatura CLL).

#### Estrategia Premium con el VIX

Pasemos ahora a las variantes de la estrategia basadas en futuros. El enfoque más simple sería la venta sistemática de los futuros del VIX con un vencimiento a un mes y mantenerlos hasta la fecha de salida. De lo contrario, la cartera solo consiste en inversiones del mercado monetario a corto plazo. Para reducir el riesgo, la cantidad de futuros vendidos se establece de manera que el 75% del valor de la cartera se mantenga si los futuros del VIX aumentan en 25 puntos. La metodología descrita la calcula y publica el CBOE como un Índice de Estrategia Premium VIX (abreviatura VPD). Esta estrategia fue excelente, especialmente para el mercado alcista que hubo durante los años 2009 a 2018, pero no se debió tan solo al VRP puro, sino también a una volatilidad significativamente menor en general.

### Estrategia cubierta premium con el VIX

Esta estrategia también vende sistemáticamente futuros de VIX con un vencimiento a un mes, pero también compra opciones de compra en el VIX. Mientras que los futuros vendidos se benefician de la disminución de los precios del VIX, las compras a largo nos protegen contra los aumentos extremos de la volatilidad, ya que está diseñado para limitar las pérdidas de la estrategia general en el caso de que se produzcan fuertes recesiones en el mercado (y, por lo tanto, aumente la volatilidad). Específicamente, los precios de base de las compras de opciones están aquí en la posición de apertura a aproximadamente 25 puntos por encima del precio de los futuros. La metodología que hemos descrito la calcula y publica el CBOE como hace con el Capped-VIX Premium Strategy Index (abreviatura VPN).

### Estrategia de cola gorda (fat tail)

La última estrategia que presentaremos está destinada a beneficiarse de una fuerte caída en el mercado de valores, que se acompaña de un aumento correspondiente de las volatilidades y por lo tanto del VIX. Con este propósito, se mantendrá el S&P 500 y las opciones de compra

mensuales en el VIX. Estas opciones se seleccionan para la construcción de la posición de tal forma que queden fuera del dinero y tengan un delta cercano a 30. La metodología descrita la calcula y publica el CBOE como un índice de cobertura de la cola VIX (abreviatura VXTH). La ventaja de esta estrategia es el fuerte rendimiento que obtienen las compras de opciones VIX durante los periodos de aumentos extremos de volatilidad. Sin embargo, si no hay caídas significativas de los precios en el mercado de valores durante mucho tiempo, las primas pagadas por las compras de acciones del VIX pesarán en el rendimiento, ya que las caducan sin valor.

### Conclusión

Las estrategias que hemos descrito en este artículo son para traders que desean operar con productos de volatilidad. Es importante recordar que los rendimientos obtenidos no incluyen los costes de transacción o las comisiones, que suelen ser muy altas a largo plazo. En general, es evidente que, sobre todo, la estrategia de venta de opciones de venta funcionó bien durante largos periodos de tiempo.