



ESTRATEGIAS CON OPCIONES:

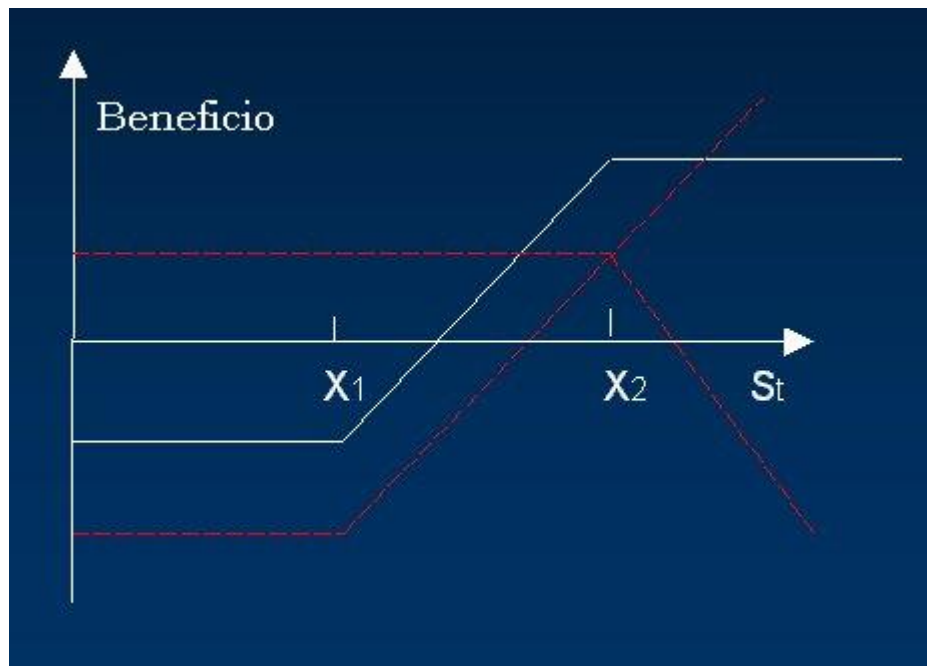
DIFERENCIAS DE PRECIO (SPREADS)

Una estrategia especulativa spread implica tomar una posición en dos o más opciones del mismo tipo (es decir, dos o más opciones de compra o dos o más opciones de venta)

Diferencias alcistas (Bull Spreads)

Uno de los tipos de spreads más populares es el Bull Spread. Este puede crearse comprando una opción de compra (call) sobre acciones con cierto precio de ejercicio (strike) y vendiendo una opción de compra (call) sobre las mismas acciones a un precio de ejercicio más alto. Ambas opciones tienen la misma fecha de vencimiento. La estrategia está ilustrada en la figura 1. Los beneficios de las dos posiciones en opciones por separado los muestran las líneas rojas discontinuas. El beneficio de la estrategia conjunta es la suma de los beneficios que dan las líneas rojas discontinuas y viene indicado por la línea blanca continua ya que el precio de una opción de compra siempre decrece cuando el precio de ejercicio aumenta, el valor de la opción vendida siempre es menor que el valor de la opción comprada. Un bull spread, cuando se crea a partir de opciones de compra necesita, por tanto, una inversión inicial.

Supongamos que X_1 es el precio de ejercicio de la opción de compra adquirida, X_2 es el precio de ejercicio de la opción de compra vendida, y S_t es el precio de las acciones en la fecha de vencimiento de las opciones. La tabla nos muestra el resultado total que se obtendrá con un bull spread en diferentes circunstancias. Si el precio de las acciones va bien y es mayor que el precio de ejercicio, el resultado será la diferencia entre los dos precios de ejercicio, $X_2 - X_1$. Si el precio de las acciones en el vencimiento se encuentra entre los dos precios de ejercicio, el resultado será $X_2 - X_1$. Si el precio de las acciones en el vencimiento está por debajo del precio de ejercicio más bajo, el resultado es cero. El beneficio neto en la figura 1 se calcula sustrayendo la inversión inicial del resultado.





Bull Spread creado usando opciones de compra

Precios de las acciones	Resultado de una opción de compra a largo	Resultado de una opción de compra a corto	Resultado total
$St > X2$	$St - X1$	$X2 - St$	$X2 - X1$
$X1 < St < X2$	$St - X1$	0	$St - X1$
$St < X1$	0	0	0

Una estrategia bull spread limita el máximo potencial del inversor y su riesgo inferior. Podemos describir la estrategia diciendo que el inversor tiene una opción de compra con un precio de ejercicio igual a $X1$ y ha decidido renunciar a cierto beneficio potencial vendiendo una opción de compra con un precio de ejercicio de $X2$ ($X2 > X1$). Por otro lado, a cambio de renunciar al potencial alcista, el inversor consigue el precio de ejercicio de $X2$. Pueden distinguirse tres tipos de bull spreads:

- 1.- Ambas opciones de compra inicialmente fuera de dinero (precio del strike mayor al precio de contado)
- 2.- Una opción de compra inicialmente en dinero, la otra opción de compra inicialmente fuera de dinero (strike igual al contado)
- 3.- Ambas opciones de compra inicialmente en dinero (strike menor al contado)

Los bull spreads más agresivos son los del tipo 1. Formarlas tiene poco coste y tiene una pequeña probabilidad de dar un resultado relativamente alto ($=X2 - X1$). Cuando nos movemos del tipo 1 al tipo 2 y del tipo 2 al tipo 3, los spreads son cada vez más conservadores.

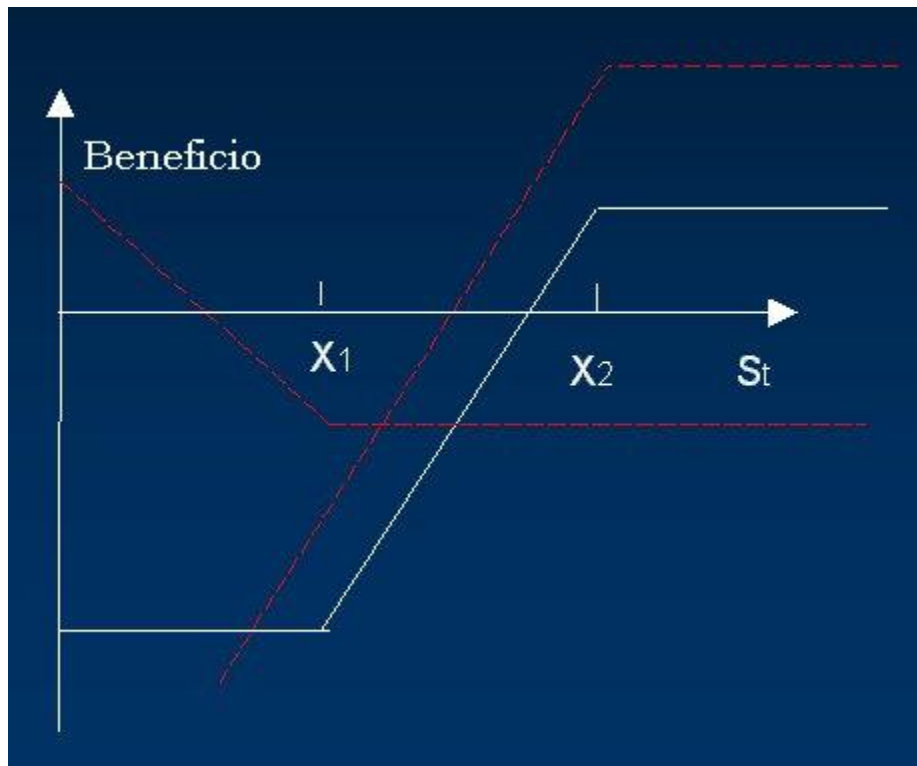
Vamos a ver un ejemplo

Un inversor compra por 3 dólares una opción de compra con un precio de ejercicio de 30 dólares y vende por un dólar una opción de compra con un precio de ejercicio de 35 dólares. El resultado de esta estrategia es 5 dólares si el precio de las acciones está por encima de 35 dólares, cero cuando está por debajo de 30 dólares. Si el precio de las acciones está entre 30 dólares y 35 dólares, el resultado es la cantidad por la cual el precio de las acciones excede de 30 dólares. El coste de la estrategia es $3\$ - 1\$$. El beneficio, por tanto, es como sigue:

Campo de variación del precio de las acciones	Beneficio
$St < 30$	-2
$30 < St < 35$	$St - 32$
$St > 35$	3



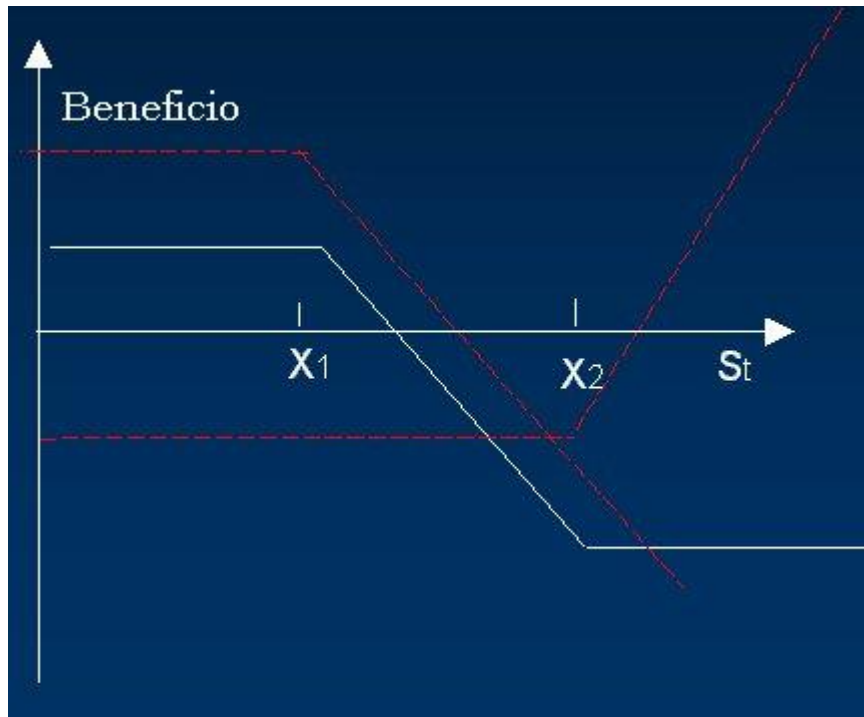
Los bull spreads también pueden crearse comprando una opción de venta (puts) con un precio de ejercicio bajo y vendiendo un opción de venta con un precio de ejercicio alto. Esto está ilustrado en la figura 2. A diferencia del bull spread creado utilizando opciones de compra, los bull spreads creados a partir de las opciones de compra, los bull spreads creados a partir de las opciones de venta implica un flujo de caja positivo para el inversor (ignorando requisitos de garantía). Vale decir que los resultados finales de los bull spreads creados utilizando opciones de venta son más bajos que los creados utilizando opciones de compra.



Bull spread creado usando opciones de compra

Diferenciales bajistas (Bear spreads)

Un inversor que arma un bull spread espera que el precio de las acciones suba. Por contra un inversor que arma un bear spread espera que baje. Al igual que un bull spread, un bear spread puede crearse comprando una opción de compra con un precio de ejercicio y vendiendo una opción de compra con otro precio de ejercicio. No obstante, en el caso de un bear spread, el precio de ejercicio de la opción comprada es mayor que el precio de ejercicio de la opción vendida. Esto está en la figura 3 donde el beneficio del spread lo muestra la línea continua. Un bear spread creado a partir de opciones de compra implica una entrada de efectivo inicial (cuando se ignoran los requisitos de garantías), si el precio de la opción de compra vendida es mayor que el precio de la opción de compra adquirida.



Bear spread creado usando opciones de compra

Precios de las acciones	Resultado de un opcion de compra a largo	Resultado de un opción de compra a corto	Resultado total
$St > X2$	$St - X2$	$X1 - St$	$-(X2 - X1)$
$X1 < St < X2$	0	$X1 - St$	$-(St - X1)$
$St < X1$	0	0	0

Considerando que los precios de ejercicio son $X1$ y $X2$ con $X1 < X2$, la tabla nos muestra el beneficio bruto que se obtendrá con un bear spread en diferentes circunstancias. Si el precio de las acciones es mayor que $X2$, el beneficio bruto es negativo en $-(X2 - X1)$. Si el precio de las acciones está entre $X1$ y $X2$, el resultado es $-(St - X1)$. El beneficio neto se calcula añadiendo al ingreso líquido inicial el resultado.

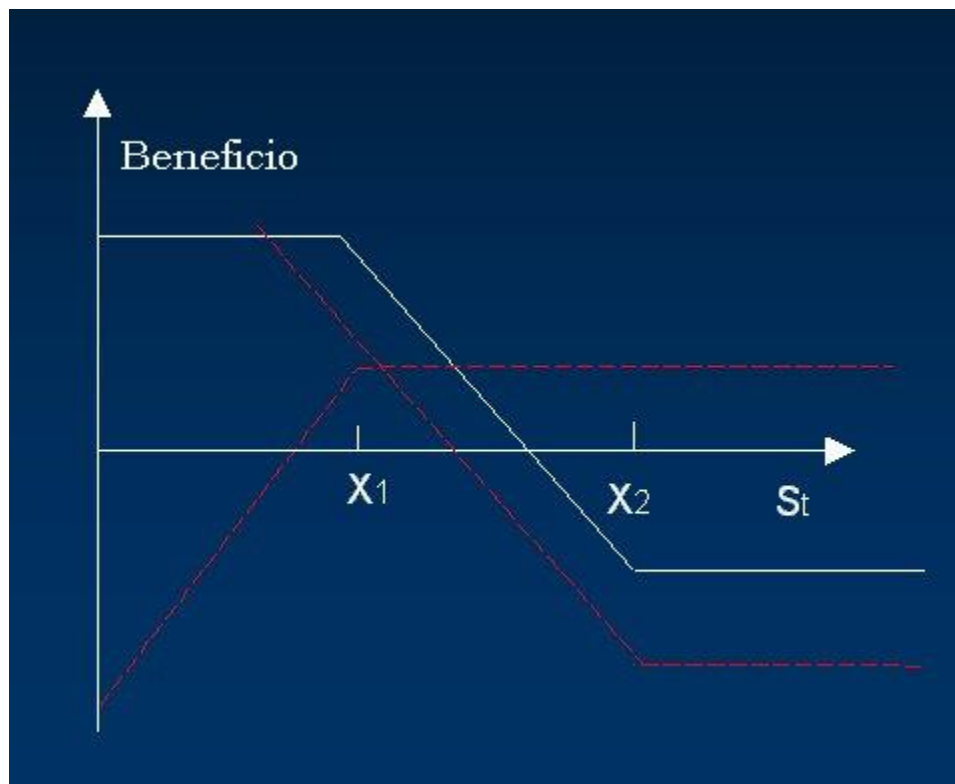
Ejemplo

Un inversor compra por un dólar una opción de compra con un precio de ejercicio de 35 dólares y vende por 3 dólares una opción de compra con un precio de ejercicio de 30 dólares. El resultado de esta estrategia bear spread es -5 dólares si el precio de las acciones está por encima de 35 dólares y cero si está de 30 dólares. Si el precio de las acciones está entre 30 y 35 dólares, el resultado es $-(St - 30)$. La inversión genera $3\$ - 1\$ = 2$ dólares netos. El resultado neto, por tanto, es como sigue:



Precio de las acciones	Beneficio
$St < 30$	+2
$30 < St < 35$	$32 - St$
$St > 35$	-3

Como los bull spreads, los bears spreads limitan el beneficio potencial y el riesgo de pérdida. Los bear spreads pueden crearse utilizando opciones de venta en vez de opciones de compra. El inversor compra una opción de venta con un precio de ejercicio alto y vende una opción de venta con un precio de ejercicio bajo. Esto está ilustrado en la figura 4. Los bears spreads creados con opciones de venta necesitan una inversión inicial. En esencia el inversor ha comprado una opción de venta con cierto precio de ejercicio y la elegida renuncia al beneficio potencial emitiendo una opción de venta con un precio de ejercicio más bajo. A cambio del beneficio al que se renuncia, el inversor consigue el precio de la opción vendida.



Bear spread creado usando opciones de compra