

Warrants

GUIA DE WARRANTS

1. Warrants: Conceptos básicos.

Los Warrants son los instrumentos financieros que acercan el mundo de los derivados (opciones financieras) hasta el inversor particular y su utilización está especialmente indicada cuando se persiguen los siguientes objetivos:

- Aumentar la potencial rentabilidad de una inversión
- Obtener beneficios tanto en mercados alcistas como bajistas
- Deshacer una posición en acciones sin renunciar por ello a potenciales subidas del valor.
- Cubrir el riesgo de una cartera de inversión.

Un Warrant es una **Opción** que otorga el derecho (que no la obligación) a comprar (CALL) o vender (PUT) un determinado activo (subyacente) a un precio prefijado (precio de ejercicio o strike) en una fecha futura previamente acordada (vencimiento).

Los principales **términos** que deben conocerse a la hora de introducirse en el mercado de Warrants son los siguientes:

Warrant Call:

Otorga el derecho (que no la obligación) a comprar un determinado activo.

Warrant Put:

Otorga el derecho (que no la obligación) a vender un determinado activo.

Subyacente:

Es el activo sobre el que el invertiremos a través del Warrant. Los activos subyacentes sobre los que hay emitidos Warrants son: acciones, índices, tipos de cambio y materias primas.

Precio de Ejercicio o Strike:

Es el precio al que se acuerda comprar o vender el activo subyacente.

Vencimiento:

Es el plazo en el cual vence el derecho que el Warrant lleva implícito. El tenedor de un Warrant podrá ejercitar el derecho que lleva implícito en cualquier momento hasta esa fecha de vencimiento si el Warrant es de tipo americano, o sólo en esa fecha de vencimiento si es de tipo europeo. Ambos tipos de Warrant pueden venderse en Mercado en todo momento.

Prima o precio del Warrant:



Warrants

Es el valor en euros al que compraremos o venderemos el Warrant.

Paridad:

Es el número de Warrants que hay que comprar para tener derecho sobre una unidad de activo subyacente.

Ejemplo:

Imaginemos que hoy, con Telefónica cotizando a 12 euros un inversor decide abrir una posición alcista sobre el título porque cree que tiene recorrido durante el próximo año. Tiene dos opciones:

A.- Adquiere la acción de Telefónica y desembolsa 12 euros.

B.- Adquiere un Warrant Call con strike 12 euros, vencimiento dentro de 1 año y paridad 1/1, pagando por él 1.20 euros. Lo que el inversor tiene es la opción que le da derecho a comprar una acción de Telefónica a 12 euros en la fecha de vencimiento.

2. ¿Por qué invertir en Warrants?

APALANCAMIENTO

Los Warrants permiten al inversor participar en las potenciales subidas y bajadas de un subyacente pagando una pequeña parte de lo que costaría invertir directamente en el activo. La subida o bajada de **los precios del Warrant amplifican los movimientos de la cotización del activo subyacente** en términos porcentuales.

Volviendo al ejemplo anterior, si llegado el vencimiento Telefónica cotiza a 15 euros, el tenedor de la acción recibirá 3 euros (15-12) por lo que habrá obtenido una rentabilidad del 25% [= (15-12) / 12]. Sin embargo el tenedor del Warrant recibirá esos mismos 3 euros obteniendo una rentabilidad del 150% [= (3-1.2) / 1.2].

El inversor de Warrants necesita sólo 1.20 euros para posicionarse sobre una acción de Telefónica que cuesta 12 euros. Al pagar menos, amplifica porcentualmente los movimientos de la acción, al tiempo que limita las pérdidas a la prima aportada.

Si finalmente Telefónica no sólo no se revaloriza sino que cae a 10 euros, el inversor en acciones habría perdido 2 euros, mientras que el que adquirió el Warrant Call habría perdido 1.20 euros.

EXTRACCION DE LIQUIDEZ DE MERCADO O CASH EXTRACTION

Otra de las razones para invertir en Warrants es que permiten al inversor **obtener liquidez del mercado** deshaciendo una posición en acciones sin renunciar por ello a potenciales subidas.



Warrants

Imaginemos que el inversor hubiera comprado una acción de Telefónica a 12 euros y una vez llegado a 15 euros quisiera realizar las plusvalías, pero a la vez considera que el valor puede seguir subiendo por lo que le gustaría seguir expuesto al valor. En este caso podría vender la acción de Telefónica en el mercado a 15 euros y adquirir un Warrant Call sobre Telefónica con strike 15 euros y vencimiento un año, pagando una prima de 1.15 euros. De esta manera obtendría 13.85 euros del mercado ($€ 15 - 1.15$) y seguiría beneficiándose de las posibles subidas del valor durante el siguiente año.

COBERTURA

Mediante la compra de un Warrant Put se puede **cubrir una cartera** ante las posibles bajadas del mercado. Esta estrategia se asemeja a la compra de un seguro.

El inversor de nuestro ejemplo, al llegar la acción a 15 euros puede querer proteger su cartera ante una posible caída de la acción sin deshacer su posición. Para ello comprará un Warrant Put sobre Telefónica con strike 15 euros y vencimiento 1 año, de forma que en el caso de que la acción caiga, obtenga con el Warrant una plusvalía que compense la pérdida sufrida por su cartera.

Así pues, los Warrants Put pueden ser también vistos como instrumentos de protección a la baja.

3. Prima o Precio del Warrant

Podemos descomponer la prima o precio del Warrant en 2 componentes: Valor Intrínseco y Valor Temporal.

$$\text{Prima del Warrant} = \text{Valor Intrínseco} + \text{Valor Temporal}$$

A.- VALOR INTRINSECO

Para un Warrant Call, el Valor Intrínseco es la diferencia positiva entre el nivel de cotización del subyacente (= spot) y el precio de ejercicio (= strike).

$$\text{Valor Intrínseco CALL} = \max(\text{Spot} - \text{Strike}; 0)$$

Es decir, que el Valor Intrínseco es lo que vale el Warrant como mínimo si comparamos su strike con el precio del subyacente en el Mercado. Cuanto mayor sea el spot, más se irá incrementando el Valor Intrínseco del Warrant Call.

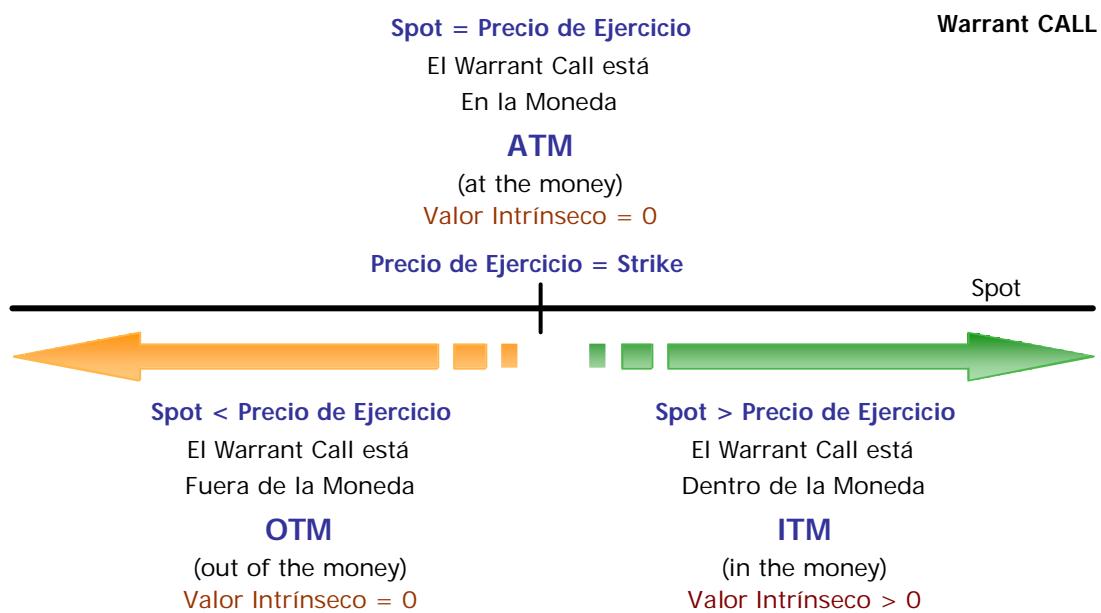
Para nuestro Warrant Call sobre Telefónica con strike 12 euros, si la acción subyacente cotiza a



Warrants

15 euros en el mercado, el Valor Intrínseco será de 3 euros.

Según sea el Valor Intrínseco podremos clasificar los Warrants Call de la siguiente manera:



Para un Warrant Put, el Valor Intrínseco se calcula como la diferencia positiva entre el Precio de Ejercicio y el spot.

$$\text{Valor Intrínseco PUT} = \max(\text{Strike} - \text{Spot}; 0)$$

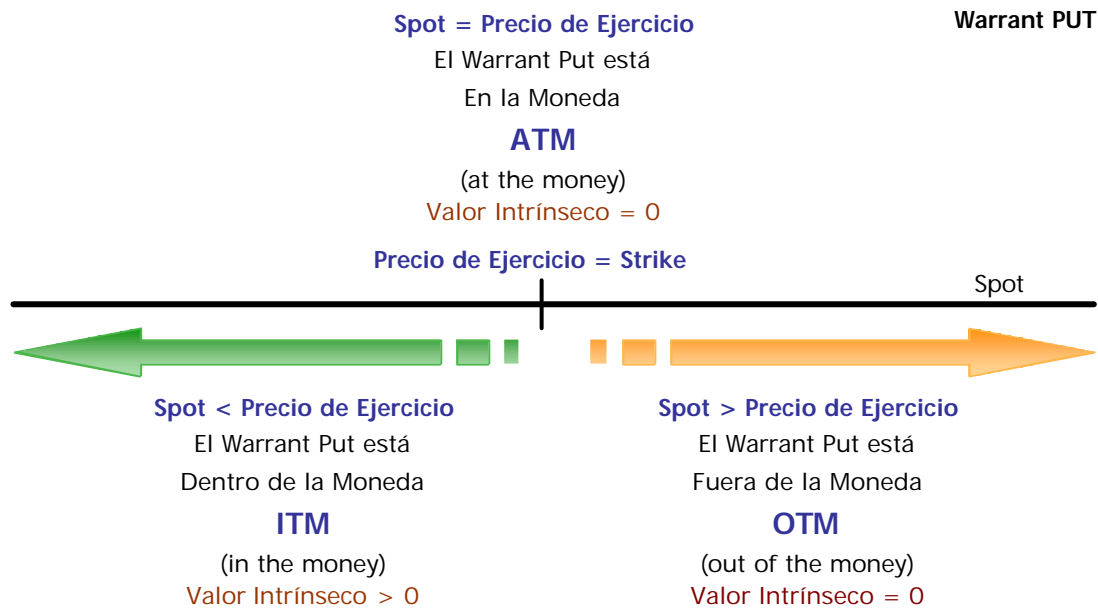
Cuanto menor sea el spot, mayor será el Valor Intrínseco del Warrant Put.

Para un Warrant Put sobre Telefónica strike 12 con la acción a 10 euros, el Valor Intrínseco del Warrant será de 2 euros.

Según sea el Valor Intrínseco podremos clasificar los Warrants Put de la siguiente manera:



Warrants



B.- VALOR TEMPORAL

El Valor Temporal está relacionado con el tiempo que queda hasta vencimiento y con la volatilidad con la que se espera se mueva el activo subyacente hasta esa fecha de vencimiento. Dado que el valor temporal decrece según el Warrant se aproxima a vencimiento, el inversor deberá tener en cuenta que normalmente va a resultar más ventajoso vender el Warrant en mercado (antes de que la pérdida de valor temporal resulte muy significativa) que ejercitarlo antes de vencimiento. Al ejercitar un Warrant sólo se recibirá el valor intrínseco mientras que al venderlo en mercado se recibirá también el Valor Temporal.

$$\text{Valor Temporal} = \text{Prima del Warrant} - \text{Valor Intrínseco}$$

4. ¿Qué parámetros afectan a la cotización de un Warrant? ¿Y cómo afectan sus movimientos a la prima de un Warrant (sensibilidades/griegas)?

SPOT

El Spot es la cotización del activo subyacente. Un aumento en la cotización del activo subyacente tendrá un efecto positivo en los Warrants Call, que verán cómo su prima se incrementa, mientras que tendrá un efecto negativo sobre los Warrants Put, cuyos precios bajarán.

La Sensibilidad o Griega que conecta la variación del spot con la que se produce en el Warrant es la Delta. La Delta mide, porcentualmente, las probabilidades de que un Warrant termine Dentro



Warrants

de la Moneda (ITM) a vencimiento. En euros, la Delta expresa cuanto va a variar el Warrant ante la variación de un euro en el activo subyacente. Una delta de 0.50, expresará por tanto que el Warrant tiene un 50% de posibilidades de acabar Dentro de la Moneda (ITM) a vencimiento y que, ante el cambio de 1 euro en el activo subyacente, el Warrant se moverá en 0.50 euros.

La **Elasticidad** indica, porcentualmente, cuanto va a moverse el precio de un Warrant ante cambios de un 1% en el activo subyacente por lo que también es un indicador válido para medir estas variaciones. Una elasticidad del 3% indica que ante variaciones del 1% en el subyacente la prima del Warrant se moverá en un 3%.

TIEMPO A VENCIMIENTO

Cuanto más cercano esté el Warrant a su vencimiento, el valor del Warrant decrecerá dado que decrecen también las posibilidades de que el activo se desplace en el sentido deseado. Cuanto más se acerque el Warrant a vencimiento más rápidamente decae el valor temporal (es una caída exponencial que no lineal).

Cuanto más alejada se encuentre la fecha de vencimiento del Warrant más caro será éste, dado que el activo subyacente tendrá más tiempo para situarse Dentro de la Moneda (ITM), tanto en el caso de los Warrant Call como de los Warrant Put.

La Sensibilidad o Griega que mide la pérdida de Valor Temporal debido al paso del tiempo es la **Theta**. La Theta mide, en euros, cuanto pierde la prima del Warrant por cada día natural que pasa. Así, si un Warrant tiene una Theta de -0.0005 significa que pierde 0.0005 euros por cada día que pasa, por lo que perderá 0.01 euros cada 20 días.

VOLATILIDAD

La Volatilidad representa la **amplitud de las variaciones del precio del activo subyacente y la velocidad con la que éstas se producen**. Cuanto más volátil sea un subyacente, más probabilidades tendrá un Warrant de terminar Dentro de la Moneda (ITM), o lo que es lo mismo, de pagar un elevado importe de liquidación a vencimiento, y por tanto, más caro va a resultar.

Podemos hablar de 3 tipos de Volatilidad:

- **Volatilidad Histórica**: es calculada utilizando la serie histórica de precios del subyacente. Las variaciones pasadas pueden dar una indicación de cómo el activo puede fluctuar en el futuro.
- **Volatilidad Futura**: es la volatilidad que realmente habrá en el mercado hasta la fecha de vencimiento del Warrant, pero es desconocida en el momento presente ya que no sabemos cómo se comportará el activo subyacente en el futuro.
- **Volatilidad Implícita**: es la volatilidad que tenemos en cuenta para valorar los Warrants en el momento presente, y representa las expectativas y estimaciones de la volatilidad futura del subyacente.



Warrants

Cuando un Warrant posee una volatilidad implícita del 40%, esto significa que el activo subyacente se puede mover alrededor de un $\pm 2.5\%$ diariamente. Para hacer este cálculo de forma aproximada basta con dividir la volatilidad anualizada entre 16 ($\sqrt{252}$ raíz cuadrada de 252 sesiones que tiene un ejercicio).

La volatilidad será diferente dependiendo del strike y del vencimiento, y su subida siempre tendrá un efecto positivo en los Warrants tanto Call como Put, y su bajada un efecto negativo.

La Sensibilidad o Griega que traslada las variaciones de la volatilidad implícita al precio del Warrant es la **Vega**. La Vega mide cuantos euros va a moverse la prima del Warrant ante variaciones de un 1% en la Volatilidad Implícita. Así, un Warrant con una Vega de 0.02 euros se moverá al alza 0.02 euros cuando aumente la volatilidad implícita en un 1%.

TIPOS DE INTERES Y DIVIDENDOS.

Su impacto en el precio del Warrant es menos importante.

Un Warrant Call es una compra a plazo por lo que subidas en los tipos de interés le benefician, mientras que perjudican al Warrant Put.

Los dividendos no conocidos (estimados) pueden alterar el precio del Warrant. Así, un cambio al alza de esa expectativa producirá un efecto negativo en el Call y uno positivo en el Put, y viceversa.

Como resumen:

VARIACIÓN EN EL PARÁMETRO	CALL	PUT	GRIEGA O SENSIBILIDAD
Si la cotización del Activo Subyacente aumenta en 1 unidad monetaria (u.m.) S ? 1 u.m.	CALL ? DELTA +	PUT ? DELTA -	La Delta nos indica cuánto se mueve la Prima del Warrant ante incrementos de 1 u.m. en el Activo Subyacente
Si la Volatilidad Implícita aumenta un 1% VOL ? 1%	CALL ? VEGA +	PUT ? VEGA +	La Vega nos indica cuánto se mueve la Prima del Warrant ante incrementos de 1% en la Volatilidad Implícita
Si pasa un día y nos acercamos a la Fecha de Vencimiento t ? 1 día	CALL ? THETA -	PUT ? THETA -	La Theta nos indica cuánto se mueve la Prima del Warrant por cada día que pasa y nos acercamos a la Fecha de Vencimiento
Si el tipo de interés libre de riesgo aumenta un 1% r ? 1%	CALL ? RHO +	PUT ? RHO -	La Rho nos indica cuánto se mueve la Prima del Warrant ante incrementos de 1% en el Tipo de Interés libre de riesgo
Si las estimaciones de dividendos aumentan	CALL ?	PUT ?	Cuando los dividendos estimados aumentan, el Warrant Call se abarata, mientras que el Warrant Put se aprecia



Warrants

5. Elegir el Warrant apropiado.

TENDENCIA Y MOVIMIENTO

Para aprovechar las ventajas de la inversión en Warrants debe existir tendencia en mercado (al alza o a la baja) y movimiento (volatilidad).

A la hora de predecir si va a existir tendencia y movimiento en mercado se deberá tomar en cuenta:

- Análisis fundamental de la compañía
- Análisis técnico
- Noticias de Mercado

APALANCAMIENTO Y VENCIMIENTO

El apalancamiento está asociado al nivel de riesgo que el inversor desea asumir teniendo en cuenta que a mayor rentabilidad, mayor riesgo.

Si un inversor espera una fuerte subida o bajada del subyacente, elegirá un Warrant Fuera de Moneda (OTM) que le ofrezca un fuerte apalancamiento conociendo que esa mayor potencial rentabilidad conlleva un mayor riesgo.

Si lo que espera es una subida o bajada más extendida en el tiempo, se decantará por un Warrant más en la moneda con menor apalancamiento.

Los Warrants se emiten con varios vencimientos.

En general, si un inversor espera una fuerte subida o bajada del subyacente, elegirá un Warrant de vencimiento más cercano que le ofrezca un mayor apalancamiento teniendo en cuenta que esa mayor potencial rentabilidad conlleva mayor riesgo.

Si lo que espera es una subida o bajada más extendida en el tiempo, se decantará por un Warrant de más largo vencimiento.

Una **combinación de ambos elementos** (apalancamiento y vencimiento) nos dan como resultado lo siguiente:

- Un Warrant con apalancamiento muy bajo (muy Dentro de la Moneda -ITM-, con strike < 80% spot en un Call), tenga el vencimiento que tenga, seguirá muy fielmente el comportamiento de la acción. Los componentes de volatilidad y tiempo serán menos relevantes dado que el valor del Warrant viene dado casi en su totalidad por el componente intrínseco.
- Un Warrant con apalancamiento muy alto (muy fuera de la Moneda -OTM- con strike > 120% del spot en un Call), con vencimiento no próximo (más de tres meses) es muy interesante dado que aporta un elevado apalancamiento sin verse aún demasiado afectado por el paso del tiempo.



Warrants

- Un Warrant con apalancamiento muy alto (muy fuera de la Moneda -OTM- con strike > 120% del spot en un Call), con vencimiento próximo (menos de tres meses) es un Warrant muy arriesgado e influenciado por el paso del tiempo que sólo debe adquirirse si se espera un movimiento muy brusco en el corto plazo.

6. Abrir y deshacer posiciones en Warrants.

Los Warrants son instrumentos financieros que cotizan en la Bolsa española, negociándose de un modo tan fácil y sencillo como se negocian las acciones.

La **liquidez** es el principal valor añadido que los Warrants ofrecen en comparación con otros derivados. No sólo existen siempre posiciones de compra y venta en mercado sino que los diferenciales entre ambos precios son muy reducidos.

La compra de Warrants se cursará a través del **Intermediario Financiero habitual** en el que se tiene abierta una cuenta de valores, que aplicará normalmente las mismas comisiones que aplica para la compra y venta de acciones.

A vencimiento, el tenedor del Warrant recibirá, en efectivo y de forma automática, el resultado de la siguiente ecuación:

A. - Warrant CALL :

$$\frac{\text{Importe de Liquidación}}{\text{Paridad}} = \frac{\text{Max} \left(\begin{array}{l} \text{Precio de Cierre del Subyacente} \\ \text{en la Fecha de Vencimiento o} \\ \text{- Strike ; 0} \end{array} \right)}{\text{Paridad}}$$

B. - Warrant PUT:

$$\frac{\text{Importe de Liquidación}}{\text{Paridad}} = \frac{\text{Max} \left(\begin{array}{l} \text{Strike - Precio de Cierre del Subyacente} \\ \text{en la Fecha de Vencimiento o} \\ \text{; 0} \end{array} \right)}{\text{Paridad}}$$

Sin embargo, se pueden vender los Warrants en mercado en todo momento antes de vencimiento, aprovechando la liquidez y facilidad que ofrecen y recogiendo así, junto al valor intrínseco que tengan en cada momento (el importe de liquidación anterior) el valor temporal (que será mayor cuanto más tiempo quede hasta vencimiento).

7. Fiscalidad.

Las presentes indicaciones están redactadas conforme a la ley española si bien no pretenden describir todas y cada una de las consideraciones fiscales que un inversor debe tener en cuenta





Warrants

a la hora de tomar sus decisiones de inversión, ni tampoco abarcar las especificaciones territoriales ni las distintas particularidades de cada categoría de inversores.

Se aconseja por tanto al inversor que consulte su caso particular con su asesor fiscal y que tenga asimismo en cuenta los posibles cambios futuros del marco regulatorio.

PARTICULARES RESIDENTES EN ESPAÑA

Según la Ley del IRPF y las sucesivas leyes, reglamentos y disposiciones que lo desarrollan, el resultado de la inversión en Warrants tras su venta en el mercado secundario no está sujeto a retención y será calculado como la diferencia entre el Precio de Transmisión y el Precio de Adquisición de los mismos y tributará como incremento o disminución de patrimonio.

Si el resultado de la inversión se produce como consecuencia de la amortización de los Warrants a vencimiento no estará sujeto a retención y será calculado como la diferencia entre el Importe de Liquidación en Efectivo y el Precio de Adquisición, entendido éste como la diferencia positiva entre el Precio de Liquidación y el Strike ajustada por paridad en el caso de los Warrants Call, o la diferencia positiva entre el Strike y el Precio de Liquidación ajustada por paridad en el caso de los Warrants Put. Dicho resultado tributará como incremento o disminución de patrimonio.

El Precio de Adquisición será el efectivamente pagado por el Warrant en el mercado secundario más los gastos y comisiones de intermediación pagados por el adquirente. El Precio de Transmisión o Precio de Liquidación será el efectivamente recibido por la venta o ejercicio menos los gastos o comisiones abonados por el tenedor del Warrant por su venta o ejercicio.

COMPAÑIAS ESPAÑOLAS

Según el Real Decreto Legislativo 4/2004, de 5 de marzo, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley del Impuesto sobre Sociedades y Real Decreto 1777/2004, de 30 de julio, por el que se aprueba el Reglamento del Impuesto sobre Sociedades, dado que los Warrants han sido listados en un mercado de la OCDE, los rendimientos obtenidos por las empresas que estén obligadas a tributar en España estarán exentos de retención y tributarán como incremento o disminución de patrimonio.

8. Consejos prácticos

1. Invertir en Warrants requiere **conocer ampliamente el funcionamiento del producto**. BNP Paribas pone a su disposición material didáctico y le invita a asistir a cualquiera de los seminarios de formación que imparte por toda la geografía española. También le atenderemos



Warrants

en el teléfono gratuito 900 801 801, en la web www.productoscotizados.com y en la dirección de correo electrónico <warrants.es@bnpparibas.com>

2. **La tendencia y el movimiento** son las dos características del mercado que potencian las ventajas de la inversión a través de Warrants. Sólo invertiremos a través de este producto si el mercado cumple ambas reglas.
3. **Seleccione los Warrants que más se adapten a sus expectativas** en base a los parámetros que se han comentado anteriormente (vencimiento, strike...) y nunca por su precio. Un Warrant excesivamente fuera de dinero (OTM) supone posicionarse con una delta próxima a cero y precios "irrecuperables" (del estilo de 0.01/0.02 euros). Esos precios aunque parezcan "baratos" indican que el Warrant debe subir un 100% (de 0.01euros a 0.02euros) sólo para recuperar lo invertido. Del mismo modo un Warrant muy dentro del dinero (ITM) se comportará de manera muy similar al activo subyacente.
4. Los Warrants ofrecen beneficios ilimitados y pérdidas limitadas a la prima invertida pero es recomendable fijar unos **objetivos de beneficios y un límite para esas pérdidas** (stop loss). No se debe promediar a la baja.
5. **Los Warrants no son un producto de ahorro sino de inversión apalancada.** Ofrecen una rentabilidad potencial elevada que va acompañada de un elevado riesgo dado que suelen amplificar los movimientos del activo subyacente sobre el que están emitidos. No se recomienda invertir más del 10% de la cartera total.

