



Manual de l'inversor en warrants

Índex

| | |
|--|-----------|
| 1. ¿Què és un warrant? | 2 |
| Breu repàs a la història | 2 |
| Definició | 2 |
| Característiques dels warrants..... | 3 |
| Tipus de warrants | 4 |
| 2. Consideracions al preu d'un warrant | 7 |
| El preu d'un warrant: la prima..... | 7 |
| Factors que afecten al preu d'un warrant | 7 |
| Valor intrínsec i calor temporal..... | 10 |
| "Dins de diner", "just a dinero" y "fora de diner" | 13 |
| Les sensibilitats del warrant | 15 |
| 3. Com s'utilitzen els warrants? Principals estratègies | 18 |
| El warrant i l'acció: el palanquejament..... | 20 |
| Estratègies amb warrants..... | 20 |
| Especulació: el càlcul de l'elasticitat..... | 21 |
| Cobertura d'una cartera d'accions | 24 |
| 4. Com es compren warrants? | 27 |
| Com es contracta un warrant?..... | 27 |
| Precaucions a l'hora d'invertir en warrants..... | 27 |
| 5. Tractament fiscal dels warrants | 29 |
| 6. Glossari | 33 |

Aquest manual l'ha elaborat CaixaBank com a ajuda i suport a la formació necessària que es requereix per invertir en WARRANTS. CaixaBank no assumeix cap responsabilitat per l'exactitud o la manca de dades d'aquesta informació.

Què és un warrant?

Breu repàs a la història

En un primer moment pot semblar que les opcions són un producte d'innovació financera, però en realitat tenen una llarga tradició.

En la literatura financera trobem dades de com els fenicis, els grecs i els romans ja negociaven contractes amb clàusules d'opció sobre les mercaderies que transportaven. La finalitat d'aquesta mena de contractes era reduir el risc en cas de possibles esdeveniments adversos.

El primer mercat d'opcions relativament organitzat apareix a Holanda al segle XVII, on es negociava amb els bulbs de tulipa, de manera que els comerciants s'asseguraven un preu de compra i els agricultors un preu de venda de les tulipes.

L'evolució constant del mercat d'opcions ha arribat fins als nostres dies en forma de contractes estandarditzats negociats en mercats organitzats, o de manera bilateral, en què les parts contractants es comprometen a complir una sèrie d'acords fixats en el contracte.

Definició

Els warrants són productes financers derivats. Concretament, són opcions negociables en forma de títol valor que ofereixen al propietari el dret, però no l'obligació, de comprar (call) o vendre (put) una quantitat determinada d'actiu (actiu subjacent) a un preu fix (preu d'exercici o preu *strike*) durant un període de temps fins a una data predeterminada (data de venciment) a canvi del pagament d'un preu (prima).

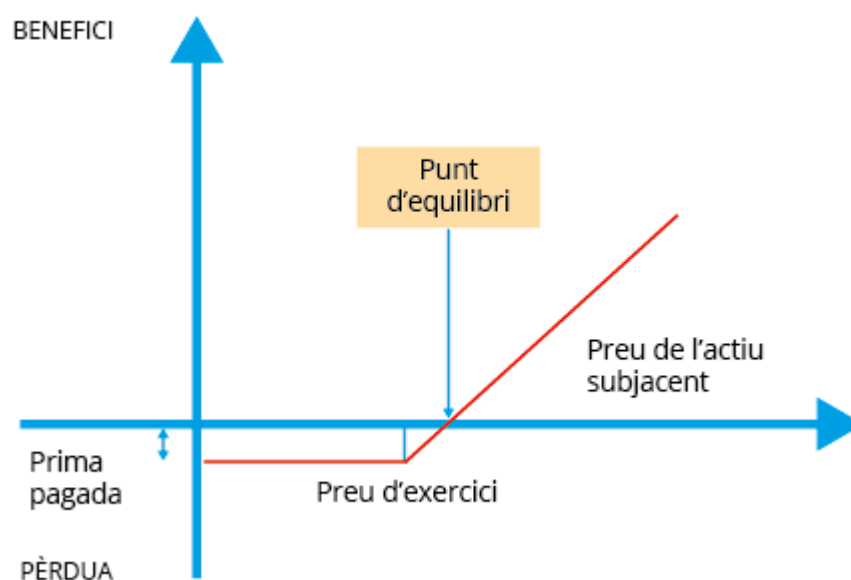
Característiques dels warrants

1. Un warrant, igual que una acció, és un títol valor i, com a tal, no es pot vendre si no s'ha comprat abans, però és totalment negociable, és a dir, es pot comprar o vendre tantes vegades com es vulgui i obtenir-ne el benefici o la pèrdua corresponent.
2. Un warrant és un producte derivat. Això vol dir que el warrant deriva de l'existència prèvia d'un altre actiu, denominat **actiu subjacent**.
3. L'actiu subjacent pot ser qualsevol tipus d'actiu financer: índex, acció, tipus d'interès, divises, cistells d'accions, obligacions, matèries primeres, etc.
4. Un warrant té fixat, des que s'emet, l'actiu subjacent, el preu d'exercici i el venciment. Al mateix temps, es coneix la quantitat d'actiu subjacent a què dona dret cada warrant, que és la denominada **ràtio**. D'aquesta manera, si la ràtio d'un warrant sobre un actiu subjacent és 0,50, això vol dir que un warrant dona dret a comprar o vendre mitja unitat d'actiu subjacent.
5. En comprar un warrant s'adquireix el dret, no l'obligació, de comprar o vendre l'actiu subjacent.
6. El preu que es paga pel warrant es denomina **prima**, i és el que costa adquirir el dret de comprar o vendre l'actiu subjacent.
7. La prima depèn de diversos paràmetres: el preu d'exercici, el preu de l'actiu subjacent, la volatilitat, el temps a venciment, el tipus d'interès i els dividends.
8. La diferència més important entre la inversió directa en l'actiu subjacent i la inversió en warrants és que el desemborsament efectuat per comprar un warrant és menor que el desemborsament per adquirir l'actiu subjacent, tot i que s'obté el mateix benefici o pèrdua.
9. "Exercir" un warrant és fer efectiu el dret de comprar o vendre l'actiu subjacent. Quan s'exerceix un warrant, la liquidació es pot fer o bé per entrega física de l'actiu subjacent contra el pagament del preu d'exercici, o bé per entrega financera, és a dir, liquidar per diferències entre el preu de mercat de l'actiu subjacent el dia que s'exerceix i el preu d'exercici.

Tipus de warrants

- Europeus i americans
 - Warrants europeus: els que només es poden exercir en la data de venciment pactada.
 - Warrants americans: els que es poden exercir en qualsevol moment de la vida del warrant fins al venciment.
- Warrant call (warrant de compra)

Quan un inversor decideix apostar a l'alça i compra un warrant call, adquireix el dret de comprar una determinada quantitat de l'actiu subjacent a un preu fix (*preu d'exercici*) en qualsevol moment des de la data de compra fins a la data de venciment (*si el warrant és americà*) o només en la data de venciment (*si el warrant és europeu*).



El gràfic mostra la compra d'un warrant call a venciment. Tal com es mostra, el valor del warrant call augmenta quan hi ha un moviment alcista de l'actiu subjacent. I en cas que disminueixi el preu de l'actiu subjacent, la pèrdua es limitarà a l'import de la prima pagada per aquest warrant call, encara que el mercat experimenti baixades molt importants.

El punt d'equilibri, també anomenat punt mort o break even, és el preu a partir del qual el warrant call comença a generar beneficis. És el punt en què l'inversor ni guanya ni perd diners.

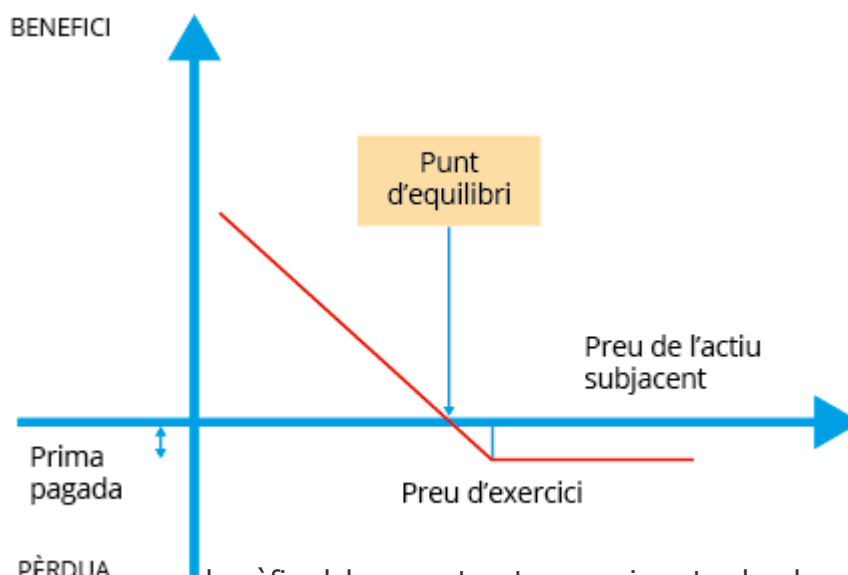
| |
|---|
| Punt d'equilibri d'un warrant call |
| Preu d'exercici + (Prima pagada / Ràtio) |

Exemple: un inversor decideix comprar un warrant call sobre Telefónica perquè creu que el valor experimentarà moviments a l'alça molt aviat, d'aquí 3 mesos. El preu d'exercici de Telefónica és 9,50 euros, la ràtio és 0,33 euros i la prima és 0,46 euros. Quin és el punt d'equilibri o punt a partir del qual l'inversor començarà a guanyar diners en cas d'una pujada del valor?

$$9.50 \text{ euros} + (0.46 \text{ euros} / 0.33 \text{ euros}) = \underline{10.89 \text{ euros}}$$

- **Warrant put (warrant de venda)**

En cas contrari, si l'inversor s'espera una baixada en el preu de l'actiu subjacent, ha de comprar un warrant put. D'aquesta manera adquirirà el dret de vendre una determinada quantitat de l'actiu subjacent a un preu fix (*preu d'exercici*) en qualsevol moment des de la data de compra fins a la data de venciment (*si el warrant és americà*) o només en la data de venciment (*si el warrant és europeu*).



Com es pot observar en el gràfic del warrant put a venciment, el valor augmenta a mesura que el preu de l'actiu subjacent baixa. Si, per contra, l'evolució del subjacent fos positiva, el warrant put perdria el seu valor, i la pèrdua es limitaria a la prima pagada per aquest warrant.

El punt d'equilibri en el cas del warrant put seria igual a la fórmula següent:

| |
|--|
| Punt d'equilibri d'un warrant put |
| Preu d'exercici – (Prima pagada / Ràtio) |

Exemple: un inversor decideix comprar un warrant put sobre Telefónica perquè creu que el valor baixarà d'aquí 3 mesos. El preu d'exercici de Telefónica és 9,50 euros, la ràtio és 0,20 euros i la prima és 0,14 euros. Quin és el punt d'equilibri o punt a partir del qual l'inversor començarà a guanyar diners en cas d'una baixada del valor?

$$9.50 \text{ euros} - (0.14 \text{ euros} / 0.20 \text{ euros}) = \underline{8.80 \text{ euros}}$$

Conclusió

Quan compra un warrant, tant si és call com si és put, l'inversor sap des del principi quina és la pèrdua màxima (la prima pagada) que assumeix en aquesta compra, i es pot beneficiar de moviments forts de mercat.

Consideracions al preu d'un warrant

El preu del warrant: la prima

La prima és el preu que es paga per comprar un warrant. L'inversor adquireix així el dret de comprar (warrant call) o de vendre (warrant put) l'actiu subjacent.

Hi ha diversos factors que influeixen en el càlcul de la prima o preu del warrant. A continuació detallem els més importants: preu de l'actiu subjacent, preu d'exercici, volatilitat, temps a venciment, tipus d'interès i dividendes.

Factors que afecten el preu d'un warrant

- **Preu de l'actiu subjacent**

El preu de l'actiu subjacent és un dels factors més importants que integren la prima. Els moviments a l'alça o a la baixa de l'actiu subjacent són els que fonamentalment indueixen l'inversor a prendre una posició amb warrants call o warrants put.

Per exemple, si el preu de l'actiu subjacent puja, també puja el valor de la prima dels warrants call i baixa la prima dels warrants put. En canvi, la prima dels warrants call baixa i la prima dels warrants put puja en cas d'una baixada del preu de l'actiu subjacent.

- **Preu d'exercici**

És el preu sobre el qual l'inversor té el dret de comprar o vendre l'actiu subjacent. Aquest preu és fix i està determinat en el moment de comprar el warrant.

En el cas dels warrants call, com menor sigui el preu d'exercici, més gran serà la prima i, per tant, més car serà el dret de compra. És lògic que això passi, perquè sempre és preferible tenir un preu d'exercici més baix que permeti comprar l'actiu subjacent a un preu menor. A mesura que augmenti el preu d'exercici, la prima del warrant call disminuirà.

Per als warrants put el cas és el contrari. Com més gran sigui el preu d'exercici, més gran serà la prima i, per tant, més car serà el dret de venda. Això passa perquè sempre convé un preu d'exercici més gran que permeti vendre l'actiu subjacent a un preu més elevat. Les baixades en el preu d'exercici disminueixen la prima del warrant put.

- **Volatilitat**

És un altre dels factors més importants que determina el valor de la prima, i més difícil de comprendre. La volatilitat mesura la variabilitat i la inestabilitat del mercat, és una mesura en termes percentuals de la seva velocitat.

Convé recordar que no s'ha de confondre tendència o direcció del mercat amb variabilitat. La volatilitat mesura la variabilitat del mercat, no la tendència.

Si un actiu no es mou amb prou velocitat, és a dir, està més o menys estable, els warrants sobre aquest actiu tindran baixa volatilitat. Per contra, un actiu amb gran velocitat o forts moviments en el mercat té un nivell de volatilitat molt alt.

Quan la volatilitat puja, el preu del warrant també puja, tant si és un warrant call com si és un warrant put. Aquest increment en el preu es deu a l'augment d'incertesa sobre el preu de l'actiu subjacent. De la mateixa manera, i seguint aquest raonament, quan el mercat es manté estable el preu del warrant disminueix, ja que la incertesa sobre el preu de l'actiu subjacent baixa. Amb independència del fet que el preu de l'actiu subjacent pugi o baixi evolucionant en la direcció esperada, un descens en la volatilitat podrà fer que el preu del warrant disminueixi.

A tall d'exemple i en circumstàncies normals, les accions del sector tecnològic tindran més volatilitat que la resta d'accions, perquè la incertesa que envolta aquests valors és normalment més gran que la de la resta.

Hi ha diferents mètodes per predir la volatilitat, però una primera aproximació per determinar-ne el valor és examinar el que hagi ocorregut en el passat. A partir dels preus històrics de l'actiu subjacent s'obté la volatilitat històrica, amb què es pot arribar a predir moviments futurs.

Tanmateix, quina és la volatilitat real d'un actiu? Aquesta és la pregunta que tothom es fa a l'hora de valorar el preu d'un warrant, perquè realment és l'únic factor desconegut a priori. En el mercat es compren i venen warrants amb una volatilitat que tant el comprador com el venedor consideren que és la correcta, és l'anomenada volatilitat implícita. Aquesta volatilitat reflecteix les expectatives del mercat sobre la volatilitat de l'actiu subjacent fins a la data de venciment del warrant.

- **Temps a venciment**

Com més ampli sigui el període de temps a venciment, més gran serà el valor de la prima d'un warrant call i d'un warrant put, ja que serà més difícil predir el preu de l'actiu subjacent fins a la data de venciment. A mesura que s'acosti la data de venciment, els warrants aniran perdent valor i aquesta caiguda s'accentuarà els últims dies.

- **Tipus d'interès**

El tipus d'interès també influeix en el càlcul de la prima, no obstant això, l'efecte és relativament petit comparat amb els altres factors anteriors.

Un augment en el tipus d'interès es tradueix en un augment del valor de la prima per a un warrant call, però en el cas del warrant put aquest augment suposa una disminució en la prima. De la mateixa manera, un descens en el tipus d'interès es reflecteix en una disminució en la prima del warrant call i en un augment en la prima del warrant put.


- **Dividends**

Quan l'actiu subjacent és una acció i paga dividends, el mercat descompta el pagament d'aquests dividends i d'aquesta manera disminueix el preu de l'acció.

La disminució en el preu de l'acció, tal com hem explicat abans, produirà una reducció en el preu del warrant call i un augment en la prima del warrant put. Un pagament més petit de dividends provocarà l'efecte contrari: un augment de la prima del warrant call i una disminució de la prima del warrant put.

Conclusió

En cas d'un augment dels factors explicats anteriorment, el comportament dels warrants es resumiria de la manera següent:

| | | WARRANT CALL | WARRANT PUT |
|--|--------------------|--------------|-------------|
|  Valor intrínsec i valor temporal | Preu del subjacent | ↑ | ↓ |
| | Preu d'exercici | ↓ | ↑ |
| | Volatilitat | ↑ | ↑ |
| | Temps a venciment | ↑ | ↑ |
| | Tipus d'interès | ↑ | ↓ |
| | | | ↓ |

La prima és la suma de dos components: Valor intrínsec (V_i) i valor temporal (V_t). Cada un dels factors abans esmentats (preu de l'actiu subjacent, preu d'exercici, volatilitat, temps a venciment, tipus d'interès i dividends) influeixen en un o altre component de la prima.

$$\text{Prima} = \text{Valor intrínsec} + \text{Valor temporal}$$

- Valor intrínsec (V_i)

El valor intrínsec d'un warrant call o un warrant put és el valor que tindria el warrant si s'exercís, representa el guany brut que s'obtindria en el moment de l'exercici.

a) Valor intrínsec d'un warrant call

| $V_i = (P_s - P_e) \times \text{Ràtio}$ | |
|---|--|
| V_i | Valor intrínsec |
| P_e | Preu de l'exercici |
| P_s | Preu de l'actiu subjacent |
| Ratio | Quantitat d'actiu subjacent per cada unitat de warrant |

b) Valor intrínsec d'un warrant put

| $V_i = (P_e - P_s) \times \text{Ràtio}$ | |
|---|--|
| V_i | Valor intrínsec |
| P_e | Preu de l'exercici |
| P_s | Preu de l'actiu subjacent |
| Ratio | Quantitat d'actiu subjacent per cada unitat de warrant |

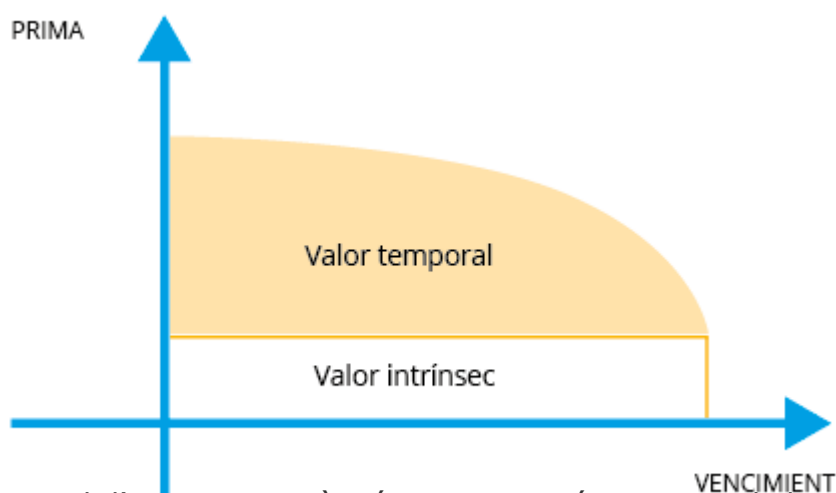
El valor intrínsec és zero en cas que les diferències siguin negatives.

- Valor temporal (Vt)

El valor temporal o també denominat valor extrínsec d'un warrant és la diferència entre la prima del warrant i el seu valor intrínsec. Aquesta diferència mesura el grau d'incertesa sobre l'evolució del preu de l'actiu subjacent en la vida del warrant.

Com més ampli sigui el període de temps que queda fins al venciment, més gran serà el valor temporal de la prima, atès que quedarà més temps per saber com evolucionarà l'actiu subjacent en la data de venciment.

D'aquesta manera, a mesura que s'acosti la data de venciment, el valor temporal del warrant anirà disminuint, ja que la possibilitat que el preu de l'actiu subjacent estigui per sobre (warrant call) o per sota (warrant put) del preu d'exercici serà menor.



El valor temporal d'un warrant serà més gran com més proximitat hi hagi entre el preu de l'actiu subjacent i el preu d'exercici. En aquest punt, el valor intrínsec tendirà a ser pròxim a zero.

- Quins factors determinen el valor intrínsec i el valor temporal?

| Valor intrínsec | Valor temporal |
|---------------------------|-------------------|
| Preu de l'exercici | Temps a venciment |
| Preu de l'actiu subjacent | Volatilitat |
| | Tipus d'interès |
| | Dividends |

Exemple

Un inversor vol comprar un warrant call sobre una determinada acció que té un preu de mercat de 19,00 euros. Quin seria el valor de la prima per a cada preu d'exercici mostrat en la taula següent?

$$\text{Prima} = \text{Valor intrínsec} + \text{Valor temporal}$$

| | PREU D'EXERCICI | VALOR INTRÍNSEC | VALOR TEMPORAL | PRIMA (Vi + Vt) |
|---|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|
| | 22.00 | 0 | 2.41 | 2.41 |
| | 21.00 | 0 | 2.74 | 2.74 |
| | 20.00 | 0 | 3.12 | 3.12 |
| Preu de l'actiu subjacent = PREU D'EXERCICI | 19.00 | 0 | 3.53 | 3.53 |
| | 18.00 | 1.00 | 3.00 | 4.00 |
| | 17.00 | 2.00 | 2.51 | 4.51 |
| | 16.00 | 3.00 | 2.05 | 5.05 |

Nota: Els càlculs de l'exemple s'han fet amb ràtio igual a 1. El valor intrínsec d'un warrant call es calcula d'aquesta manera: Valor intrínsec = (Preu subjacent – Preu exercici) × Ràtio.

“Dins de diner”, “just a diner” i “fora de diner”

En funció del preu de l'actiu subjacent respecte al preu d'exercici podem diferenciar tres situacions en què es pot trobar un warrant: “dins de diner”, “just a diner” i “fora de diner”.

Només en una d'aquestes situacions el valor del warrant té al mateix temps valor intrínsec i temporal; això passa quan el warrant és “dins de diner”. En les altres dues situacions “just a diner” i “fora de diner” el warrant només té valor temporal.

| | DINS DE DINER "In the money" (ITM) | JUST A DINER "At the money" (ATM) | FORA DE DINER "Out of the money" (OTM) |
|---------------------|---|--|--|
| Warrant call | <p>El preu d'exercici és més petit que el preu de l'actiu subjacent</p> <p>$P_{\text{exercici}} < P_{\text{subjacent}}$</p> | <p>El preu d'exercici és igual que el preu de l'actiu subjacent</p> <p>$P_{\text{exercici}} = P_{\text{subjacent}}$</p> | <p>El preu d'exercici és més gran que el preu de l'actiu subjacent</p> <p>$P_{\text{exercici}} > P_{\text{subjacent}}$</p> |
| Warrant put | <p>El preu d'exercici és més gran que el preu de l'actiu subjacent</p> <p>$P_{\text{exercici}} > P_{\text{subjacent}}$</p> | <p>El preu d'exercici és igual que el preu de l'actiu subjacent</p> <p>$P_{\text{exercici}} = P_{\text{subjacent}}$</p> | <p>El preu d'exercici és menor que el preu de l'actiu subjacent</p> <p>$P_{\text{exercici}} < P_{\text{subjacent}}$</p> |
| Vi / Vt | Valor intrínsec + Valor temporal | Només Valor temporal | Només Valor temporal |

Exemple

Un inversor vol comprar un warrant call sobre Repsol perquè les seves expectatives sobre el valor són molt positives i creu que l'acció pujarà. El preu de l'acció en aquest moment és 13,00 euros i hi ha diferents preus d'exercici als quals podria comprar el warrant call, de manera que:



Si l'inversor vol apostar a la baixa perquè les seves expectatives sobre Repsol són negatives, aleshores comprarà un warrant put, i podrà triar entre diferents preus d'exercici depenent del preu a què vulgui vendre l'actiu subjacent en una data determinada:



Les sensibilitats del warrant

Un cop analitzades les variables que influeixen en el càlcul de la prima, és important explicar com es mesura l'efecte o la variació d'aquestes variables en el preu del warrant. Aquests paràmetres es denominen *sensibilitats* i s'identifiquen amb lletres gregues. Les principals sensibilitats són: *delta*, *vega* i *theta*.

- **Delta**

La sensibilitat delta indica la variació de la prima del warrant en cas d'un moviment d'una unitat de l'actiu subjacent. La variació de la prima s'haurà d'ajustar per la ràtio per mantenir la relació de quantitat d'actiu subjacent per warrant.

$$\text{Variació prima} = \text{Variació preu subjacent} \times \text{Delta} \times \text{Ràtio}$$

La compra d'un warrant call té delta positiva, de manera que, quan l'actiu subjacent puja un punt, la prima del warrant augmenta en la quantia indicada per la delta. Al seu torn, la compra d'un warrant put té delta negativa, de manera que si l'actiu pugés una unitat, la prima del warrant disminuiria la quantitat fixada per la delta.

La delta es pot definir com la probabilitat que el warrant acabi "dins de diner" al venciment, és a dir, que acabi amb valor intrínsec. Per tant, un warrant amb delta 0,8 significa que té un 80 % de probabilitats d'acabar "dins de diner" en la data de venciment.

El valor de la delta varia entre 0 i 1 depenent de si el warrant es troba "dins de diner", "just a diner" o "fora de diner". Un warrant "dins de diner" té una delta propera a 1, mentre que "fora de diner" serà propera a 0. Un warrant "just a diner" té una delta pròxima a 0,5.

El valor de la delta és dinàmic, és a dir, variarà a mesura que es mogui l'actiu subjacent i el temps a venciment.

- **Vega**

La sensibilitat vega indica la variació de la prima d'un warrant en cas d'una variació d'un 1 % en la volatilitat de l'actiu subjacent.

$$\text{Variació prima} = \text{Variació volatilitat} \times \text{Vega} \times \text{Ràtio}$$

Un increment de volatilitat es tradueix en un augment de la prima del warrant, tant si és tipus call com put, i un descens produiria una disminució en aquesta prima.

Depenent del preu d'exercici i del venciment del warrant, la vega també canvia; per tant, els moviments de volatilitat afecten de manera diferent la prima del warrant.

- **Theta**

La sensibilitat *theta* mesura la variació en la prima per cada dia que transcorre fins a la data de venciment del warrant.

$$\text{Variació prima} = \text{Variació temps} \times \text{Theta} \times \text{Ràtio}$$

Com hem explicat anteriorment, com més petit sigui el temps a venciment, més petit serà el valor de la prima, tant d'un warrant call com d'un warrant put, atès que disminueix la probabilitat que l'actiu subjacent es mogui en la direcció desitjada.

L'efecte de la theta sobre el valor de la prima d'un warrant és molt més gran a mesura que s'acosta al venciment.

- **Altres sensibilitats**

A més de les sensibilitats delta, vega i theta, n'hi ha d'altres menys rellevants respecte al valor de la prima:

- **Gamma:** representa les variacions de la delta del warrant per moviments de l'actiu subjacent.
- **Rho:** representa les variacions en la prima del warrant per canvis en el tipus d'interès.
- **Phy:** representa les variacions en la prima del warrant per canvis en els dividendes de l'actiu subjacent.

Conclusió

| PRINCIPALS SENSIBILITATS | VARIABLE |
|--------------------------|---------------------------|
| Delta | Preu de l'actiu subjacent |
| Vega | Volatilitat |
| Theta | Temps a venciment |

Exemple

Situació inicial:

| Subyacente | | Tipo | Precio Ejercicio | Ratio | Precio Warrant | Sensibilidades | | |
|------------|--------|---------|------------------|-------|----------------|----------------|-------|-------|
| Acción | Precio | warrant | | | | Delta | Vega | Theta |
| Repsol | 12,00 | Call | 12,50 | 0,50 | 1,05 | 0,510 | 0,033 | 0,003 |
| Endesa | 13,00 | Put | 12,00 | 0,50 | 0,84 | 0,344 | 0,038 | 0,003 |

Si en un mes (31 dies), el preu de Repsol puja a 13,30 euros i la seva volatilitat disminueix un 1 %, com afectaran cada una de les sensibilitats el valor de la prima del warrant call? Quin serà el nou valor de la prima?

- Delta

$$\text{Variació preu subjacent} \times \text{Delta} \times \text{Ràtio} = 1.30 \times 0.510 \times 0.50 = 0.332 \text{ euros}$$

- Vega

$$\text{Variació volatilitat} \times \text{Vega} \times \text{Ràtio} = (-1) \times 0.033 \times 0.50 = -0.016 \text{ euros}$$

- Theta

$$\text{Variació dies} \times \text{Theta} \times \text{Ràtio} = (-31) \times 0.003 \times 0.50 = -0.046 \text{ euros}$$

- Nou valor prima

$$\text{Prima} + \text{Delta} + \text{Vega} + \text{Theta} = 1.05 + 0.332 - 0.016 - 0.046 = 1.32 \text{ euros}$$

Què passaria amb Endesa un mes (31 dies) després per a una caiguda del preu a 11,50 euros i un augment de la volatilitat del 2 %?

- Delta

$$\text{Variació preu subjacent} \times \text{Delta} \times \text{Ràtio} = 1.50 \times 0.344 \times 0.50 = 0.258 \text{ euros}$$

- Vega

$$\text{Variació volatilitat} \times \text{Vega} \times \text{Ràtio} = 2 \times 0.038 \times 0.50 = 0.038 \text{ euros}$$

- Theta

$$\text{Variació dies} \times \text{Theta} \times \text{Ràtio} = (-31) \times 0.003 \times 0.50 = -0.046 \text{ euros}$$

- Nou valor prima

$$\text{Prima} + \text{Delta} + \text{Vega} + \text{Theta} = 0.84 + 0.258 - 0.038 - 0.046 = 1.09 \text{ euros}$$

El warrant i l'acció: el palanquejament

La principal diferència entre la inversió en warrants i la inversió directa en accions és que la inversió en warrants requereix un desemborsament molt més petit per replicar la mateixa posició que en accions.

El palanquejament mesura el nombre de vegades que es pot replicar la posició en accions a través de la inversió en warrants. Es tracta, per tant, d'una mesura aproximada de l'efecte multiplicador que pot tenir la inversió en warrants respecte a la inversió directa en accions.

El palanquejament relaciona el preu de l'acció subjacent amb el preu del warrant ajustat per la ràtio.

$$\text{Palanquejament} = \frac{\text{Preu de l'acció}}{\text{Preu del warrant}} \times \text{Ràtio}$$

Aquesta relació no és lineal, ja que el palanquejament del warrant variarà segons com es mogui el preu de l'acció subjacent. D'aquesta manera, com més "fora de diner" estigui el warrant, més gran serà el palanquejament.

Exemple

Compra d'accions: l'inversor "A" compra 100 accions de Telefónica a 10,00 euros i desemborsa 1.000,00 euros. Sis mesos després, l'acció de Telefónica cotitza en el mercat a 12,50 euros. L'inversor decideix vendre les accions i obté una rendibilitat del 25 %.

Benefici = (Preu venda – Preu compra) × Nombre accions = (12.50 - 10.00) × 100 = 250.00 euros

$$\text{Rendibilitat} = \frac{\text{Benefici}}{\text{Desemborsament}} \times 100 = \frac{250,00}{1.000,00} \times 100 = 25 \%$$

Compra de warrants call: l'inversor "B" decideix fer el mateix desemborsament de 1.000,00 euros comprant warrants call amb el preu d'exercici igual al preu de Telefónica (10,00 euros) i al mateix termini (6 mesos). Si la ràtio és 1 i la prima del warrant és 1,25 euros, quin seria el palanquejament de la inversió en warrants? Quin seria el benefici i quina la rendibilitat?

$$\text{Palanquejament} = \frac{\text{Preu acció}}{\text{Preu warrant}} \times \text{Ràtio} = \frac{10,00}{1,25} \times 1 = 8$$

A causa de l'efecte palanquejament dels warrants, amb el mateix desemborsament efectuat per comprar una acció de Telefónica es poden controlar 8 accions a través dels warrants. És a dir, amb el mateix desemborsament efectuat per l'inversor "A", l'inversor "B" tindrà dret a comprar 800 warrants de Telefónica que li permetran exercir control sobre 100 accions (equivalents a les compres per l'inversor "A").

$$\text{Nombre warrants} = \frac{\text{Capital a invertir}}{\text{Precio Warrant}} \times \text{Ràtio} = \frac{1.000,00}{1,25} \times 1 = 800 \text{ warrants}$$

$$\begin{aligned} \text{Benefici} &= [(P \text{ Venta} - P \text{ Ejercicio}) \times \text{Ràtio} \times N. \text{ warrants}] - \text{Desemborsament} = \\ &= [(12.50 - 10.00) \times 1 \times 800] - 1.000.00 = 1.000.00 \text{ euros} \end{aligned}$$

$$\text{Rendibilitat} = \frac{\text{Benefici}}{\text{Desemborsament}} \times 100 = \frac{1.000.00}{1.000.00} \times 100 = 100 \%$$

Tots dos inversors van fer un desemborsament inicial de 1.000,00 euros. En les mateixes condicions de mercat, l'inversor "A" va obtenir un guany de 250,00 euros, cosa que representa una rendibilitat de 25 %, igual a la revaloració de l'acció.

Mentre que l'inversor "B" va obtenir un benefici de 1.000,00 euros; és a dir, una rendibilitat del 100 %, quatre vegades superior a la rendibilitat de l'inversor "A" en el mateix escenari de mercat i amb el mateix desemborsament inicial.

Estratègies amb warrants

Especulació: el càlcul de l'elasticitat

L'especulació pot ser a l'alça a través de la compra de warrants call o a la baixa, amb la compra de warrants put.

La millor manera d'aprofitar-se de moviments de mercat, tant a l'alça com a la baixa i, alhora, tenir limitada la pèrdua, és a través dels warrants que, com ja hem esmentat anteriorment, permeten optimitzar al màxim la inversió a causa del seu efecte palanquejament.

Una vegada es trien els warrants com a forma d'inversió amb l'objectiu d'especular en el mercat, tant en posicions alcistes com baixistes, quin warrant cal seleccionar? D'una banda, es tendeix als warrants amb la delta més alta (warrants "dins de diner"), perquè són els que registren més augment de preu absolut per variacions en el preu de l'actiu subjacent. Però, de l'altra, es trien els warrants amb un palanquejament més gran, és a dir, els que permetin exercir control sobre més quantitat d'actiu subjacent (warrants "fora de diner"). Tant la delta com el palanquejament es tenen en compte a través d'un únic criteri de selecció: l'elasticitat.

$$\text{Elasticitat} = \text{Palanquejament} \times \text{Delta} = \frac{\text{Preu subjacent}}{\text{Preu warrant}} \times \text{Ràtio} \times \text{Delta}$$

L'elasticitat mesura la variació percentual del preu del warrant en cas d'una variació d'un 1 % en el preu de l'actiu subjacent. En cas d'augment percentual del preu del subjacent, hi haurà pujades percentuals en el preu del warrant call i baixades en el preu del warrant put i, per contra, les disminucions percentuals del preu de l'actiu subjacent incidiran en baixades del preu del warrant call i en pujades del preu del warrant put.

L'elasticitat és un element fonamental per determinar el grau d'especulació que es vol afrontar, ja que més elasticitat ofereix més possibilitats d'especulació. Això es tradueix en més benefici potencial, a canvi d'assumir més risc. Els inversors que vulguin especular amb alt risc, perquè volen optar a beneficis potencials més grans, triaran warrants amb elasticitats elevades i, per contra, els inversors conservadors amb perfil de baix risc i menys potencial en beneficis triaran warrants amb baixes elasticitats.

Exemple

Un inversor creu que el preu de Repsol està molt per sota del seu valor real i que els pròxims 6 mesos Repsol tindrà una alta revaloració. Per això, decideix aprofitar la situació i invertir en warrants call.

L'inversor disposa de dos warrants amb l'acció de Repsol com a subjacent. Tots dos tenen el mateix venciment, però amb preus d'exercici diferents. L'inversor vol invertir en el warrant amb un grau més gran d'especulació, és a dir, amb més elasticitat. Quin dels dos warrants que s'exposen a continuació té més elasticitat?

| WARRANT REP 13.50 | | WARRANT REP 11.50 | |
|-------------------|---------|-------------------|---------|
| Preu de Repsol | 12.00 | Preu de Repsol | 12.00 |
| Preu d'exercici | 13.50 | Preu d'exercici | 11.50 |
| Venciment | 6 mesos | Venciment | 6 mesos |
| Preu warrant call | 0.30 | Preu warrant call | 0.76 |
| Delta | 0.40 | Delta | 0.65 |
| Ràtio | 0.50 | Ràtio | 0.50 |

Càlcul de l'elasticitat:

$$\text{Elasticitat d} = \frac{\text{Preu subjacent}}{\text{Preu warrant}} \times \text{Ràtio} \times \text{Delta}$$

- Elasticitat del warrant REP 13.50:

$$\text{Elasticitat d} = \frac{12.00}{0.30} \times 0.50 \times 0.40 = 8.00 \%$$

- Elasticitat del warrant REP 11.50:

$$\text{Elasticitat d} = \frac{12.00}{0.76} \times 0.50 \times 0.65 = 5.13 \%$$

L'elasticitat del warrant REP 13,50 és més gran que la del warrant 11,50; per tant, l'inversor invertirà en el primer.

Per comprovar que l'elecció és correcta, quin hauria estat el guany amb un i altre warrant si el preu de l'acció de Repsol fos en un mes de 14,00 euros?

Per fer els càlculs se suposa que l'inversor efectua una compra de warrants call per valor de 1.000 euros.

Quants warrants call pot comprar?

Warrant REP 13.50

$$\text{N. warrants} = \frac{\text{Inversió}}{\text{Preu warrant}} = \frac{1,000}{0.30} = 3,333$$

Warrant REP 11.50

$$\text{N. warrants} = \frac{\text{Inversió}}{\text{Preu warrant}} = \frac{1,000}{0.76} = 1,315$$

Un mes després l'inversor decideix vendre els warrants comprats sense esperar a venciment. En aquest moment el preu de Repsol és 14,00 euros.

| WARRANT REP 13.50 | |
|-------------------|---------|
| Preu de Repsol | 14.00 |
| Preu d'exercici | 13.50 |
| Venciment | 5 mesos |
| Preu warrant call | 0.72 |
| Delta | 0.63 |
| Ràtio | 0.50 |

| WARRANT REP 11.50 | |
|-------------------|---------|
| Preu de Repsol | 14.00 |
| Preu d'exercici | 11.50 |
| Venciment | 5 mesos |
| Preu warrant call | 0.46 |
| Delta | 0.85 |
| Ràtio | 0.50 |

Càlcul del benefici:

$$\text{Benefici} = (\text{Prima venuda} - \text{Prima comprada}) \times \text{Nombre warrants}$$

Warrant REP 13.50

$$B^0 = (0.72 - 0.30) \times 3,333 = 1,400 \text{ euros}$$

Warrant REP 11.50

$$B^0 = (0.46 - 0.76) \times 1,315 = 920 \text{ euros}$$

Queda demostrat que en cas d'un moviment favorable de l'acció de Repsol, és més beneficiós invertir en el warrant amb més elasticitat que en l'altre.

Ara bé, quin hauria estat el benefici si la inversió de 1.000 euros s'hagués fet directament en la compra d'accions de Repsol?

$$\text{Nombre accions Repsol} = \frac{\text{Inversió}}{\text{Preu acció Repsol}} = \frac{1,000}{12,00} = 83$$

$$\text{Benefici} = (\text{Preu venda} - \text{Preu compra}) \times \text{Nombre Accions} = (14.00 - 12.00) \times 83 = 166 \text{ euros}$$

L'inversor sempre hauria obtingut un benefici més gran en cas d'haver efectuat la inversió en warrants que en accions directament. I dins dels warrants, en el que tingui més elasticitat.

Cobertura d'una cartera d'accions

El risc de caiguda en el valor d'una acció o cartera d'accions es pot cobrir a través de la compra de warrants put sobre aquesta acció o índex més representatiu de la cartera d'accions. Per a una cartera d'accions espanyoles es tria un warrant sobre l'índex Ibex-35.

L'objectiu és assegurar-se el valor actual de l'acció o cartera d'accions sense renunciar a beneficis futurs, a canvi del pagament d'una prima.

El cost de la cobertura serà el valor de la prima del warrant multiplicat pel nombre necessari de warrants per cobrir el volum efectiu de l'acció o cartera d'accions.

Per efectuar una cobertura perfecta s'han de seguir els passos següents:

- Seleccionar el venciment i el preu d'exercici adequat. El termini de venciment del warrant és el temps durant el qual es vol tenir coberta l'acció o cartera d'accions. Com a preu d'exercici es pren el preu al qual es volen vendre les accions. Aquest preu de venda podria ser el més proper al preu de mercat de l'acció o índex en el moment de fer la cobertura (warrants "just a diner").
- Càlcul del nombre de warrants per comprar. En funció de si la cobertura s'efectua sobre una acció o cartera d'accions, el nombre de warrants ha de ser:
 - Per a una acció:

$$\text{Nombre warrants} = \frac{\text{Nombre accions per cobrir}}{\text{Ràtio}}$$

- Per a una cartera d'accions:

$$\text{Nombre warrants} = \frac{\text{Valor cartera}}{\text{Valor índex} \times \text{Ràtio}} \times \text{beta}$$

En què β és el nivell de correlació entre l'índex de referència i la cartera d'accions:

- Si $\beta = 1$, la correlació entre l'índex i la cartera és perfecta.
- Si $\beta < 1$, és més petit el percentatge de variació de la cartera que de l'índex.
- Si $\beta > 1$, és més gran el percentatge de variació de la cartera que de l'índex.
- Si $\beta = 0$, no hi ha correlació entre l'índex i la cartera.

Exemple

Un inversor té una cartera de 1.000 accions d'Endesa comprades fa anys a un preu de 8,00 euros. Actualment, el preu d'Endesa és 13,00 euros. L'inversor pensa que d'aquí un any el preu podria caure en el mercat.

$$\text{Benefici no efectuat} = (P. \text{ Endesa} - P. \text{ Compra}) \times N. \text{ Acc.} = (13.00 - 8.00) \times 1,000 = 5,000.00 \text{ euros}$$

L'inversor no vol perdre el guany acumulat; per tant, es planteja fer una de les operacions següents:

- Vendre les accions i obtenir el benefici de 5.000,00 euros, però renunciar a possibles beneficis futurs.
- Efectuar una cobertura amb la compra de warrants put, per mantenir les seves accions en cartera i aprofitar-se de possibles pujades de les accions d'Endesa, si el mercat no es comporta com ell espera.

Com que no té la seguretat que les accions d'Endesa caiguin en el termini d'un any i potser, i en contra de la seva opinió, les accions augmenten de valor, decideix cobrir-se de baixades del mercat comprant warrants put amb venciment a un any i un preu d'exercici de 13,00 euros. D'aquesta manera, no renuncia a beneficis potencials i s'assegura el benefici acumulat de 5.000,00 euros generat fins al moment.

L'inversor es dirigeix al mercat on cotitzen els warrants put sobre Endesa amb venciment a un any i preu d'exercici de 13,00 euros amb una prima de 0,70 euros i una ràtio de 0,50 euros.

Quants warrants put ha de comprar per efectuar la cobertura?

$$\text{Nombre warrants} = \frac{\text{Nombre accions}}{\text{Ràtio}} \times \frac{1,000}{0.50} = 2,000$$

Quin és el cost de la cobertura?

$$\text{Cost de la cobertura} = \text{Nombre warrants} \times \text{Prima} = 2,000 \times 0.70 = 1,400.00 \text{ euros}$$

Escenaris a venciment (1 any):

- Escenari 1: Endesa puja 3,00 euros de 13,00 a 16,00 euros.

En accions el benefici seria:

$$\text{Benefici} = (\text{Preu Endesa} - \text{Preu compra}) \times \text{Nombre Acc.} = (16,00 - 8,00) \times 1.000 = 8.000,00 \text{ euros}$$

En warrants no hi hauria més pèrdua que la prima pagada en el moment inicial de començar la cobertura, és a dir, 1.400 euros.

Per tant, el benefici total de l'operació amb cobertura seria de 6.600 euros.

Com podem veure, l'acció s'ha revalorat, cosa que ha permès obtenir un benefici superior de 1.600 euros respecte a una possible venda abans de començar la cobertura. A més, la cartera ha estat sempre assegurada, ja que sabíem a priori la pèrdua màxima possible.

- Escenari 2: Endesa baixa 3,00 euros a 10,00 euros.

En accions el benefici seria:

$$\text{Benefici} = (P \text{ Endesa} - P \text{ Compra}) \times N. \text{ Acc.} = (10,00 - 8,00) \times 1.000 = 2.000,00 \text{ euros}$$

En warrants hi hauria un benefici produït per la diferència entre el preu d'exercici i el preu de mercat d'Endesa.

$$B = (P \text{ (Ex.- } P \text{ Endesa)} \times \text{Ràtio} \times \text{Nombre warrants} = (13,00 - 10,00) \times 0.50 \times 2.000 = 3.000,00 \text{ euros}$$

El benefici total de l'operació amb cobertura seria:

$$B \text{ total} = B \text{ Acc.} + B \text{ Warrants} - \text{Cost cobertura} = 2.000,00 + 3.000,00 - 1.400,00 = 3.600,00 \text{ euros}$$

Sense efectuar la cobertura, el benefici amb accions hauria disminuït en 3.000,00 euros fins als 2.000,00 euros. No obstant això, la compra de warrants put permet obtenir un guany addicional de 1.600,00 euros i situar el benefici total en 3.600,00 euros.

Com es compren warrants?

Com es contracta un warrant?

Els warrants emesos a Espanya cotitzen en borsa a través d'un mòdul de contractació especial dins del SIBE (Sistema d'Interconnexió Borsària Espanyol), i la negociació és electrònica. La contractació s'efectua amb la mateixa facilitat que quan es compren o venen accions.

Les ordres de compra o venda de warrants es poden introduir mitjançant els mateixos tipus d'ordres que en la negociació d'accions, és a dir, amb canvi límit, al mercat i al millor.

No obstant això, atès que en el mercat hi pot haver situacions de poca liquiditat en la negociació del warrant, és altament recomanable evitar tant les ordres de mercat com les ordres al millor, i és convenient, per tant, la introducció d'ordres limitades.

Precaucions a l'hora d'invertir en warrants

L'inversor ha de ser conscient que la inversió en warrants no és igual a la inversió directa en actiu subjacent. Petites fluctuacions en el preu de l'actiu subjacent tenen un efecte més gran en el preu dels warrants. Per tant, cal coneixement, prudència i seny per invertir en aquesta mena de productes.

Hi ha diversos aspectes que l'inversor ha de tenir en compte quan compra warrants:

- Disciplina: l'inversor ha d'establir nivells de pèrdues assumibles. D'aquesta manera, estarà atent al valor del warrant per poder limitar les pèrdues en un punt establert a priori.
- L'inversor ha de recordar que les pèrdues estan limitades a la prima que va pagar per la compra dels warrants.
- Els warrants no es poden vendre si no s'han comprat prèviament, és a dir, no es poden vendre warrants en descobert.
- L'inversor ha de saber que aquests productes comporten un risc elevat i que generalment s'utilitzen per especular, així que no hi ha d'invertir diners que no pugui perdre.
- Com hem comentat anteriorment, el preu del warrant no solament depèn de l'evolució de l'actiu subjacent. Per exemple, el pas del temps fa que la inversió perdi valor; per tant, si l'inversor no vol exercir el seu dret de compra o venda, haurà de vendre's el warrant abans de venciment.
- L'inversor no ha de comprar mai warrants a crèdit, perquè podria acabar amb un deute en cas que el mercat no complís les seves expectatives.

- Aquests actius financers no estan destinats a inversions a llarg termini; per tant, no són bons com a productes d'estalvi.

Tractament fiscal dels warrants

L'exposició següent es basa en la normativa tributària espanyola vigent en la data d'elaboració d'aquest manual, sense perjudici de possibles modificacions per disposicions legals posteriors i sense perjudici dels règims tributaris forals de Concert i Conveni econòmic en vigor, respectivament, en els territoris històrics del País Basc i a la Comunitat Foral de Navarra, o aquells altres, excepcionals que es poguessin aplicar per les característiques específiques de l'inversor, o el que puguin establir les comunitats autònomes en relació amb els impostos sobre els quals tinguin competència normativa.

Un cop efectuada la inversió en warrants, la persona física o jurídica que va fer la inversió és susceptible de ser subjecte passiu en algun o diversos dels impostos següents:

Imposició indirecta

L'adquisició, transmissió o exercici dels warrants estan exempts de l'Impost sobre Transmissions Patrimonials i Actes Jurídics Documentats i de l'Impost sobre el Valor Afegit.

Imposició Directa

Impost sobre la renda de les persones físiques (IRPF)

Legislació aplicable: Llei 35/2006, de 28 de novembre, de l'Impost sobre la Renda de les Persones Físiques i el Reial Decret 439/2007, de 30 de març, pel qual se n'aprova el Reglament.

La renda positiva o negativa que es posa de manifest quan es ven, s'exerceix o venç un warrant, tributa en l'IRPF en concepte de guany o pèrdua patrimonial. L'import del guany o pèrdua patrimonial es calcula per diferència entre el valor d'adquisició i el valor de transmissió.

Així doncs, si es ven el warrant abans del venciment es pot obtenir un guany o una pèrdua patrimonial, segons quina sigui la diferència entre el preu d'adquisició i el preu de venda. En aquestes operacions, el preu d'adquisició del warrant serà la prima o preu que es pagui pel warrant més les despeses o comissions inherents a la compra i el preu de venda serà el que es cobri per la venda després de deduir-hi les despeses o comissions inherents a la venda.

No obstant això, si s'exerceix el warrant, tant si és al venciment com abans, es generarà un guany patrimonial per diferència entre el valor de mercat de l'actiu subjacent i el preu liquidat per l'actiu subjacent, un cop deduïda la prima que es va pagar en adquirir el warrant.

Finalment, si el warrant es manté fins al venciment i no s'exerceix, s'obté una pèrdua patrimonial igual al preu d'adquisició o la prima pagada pel warrant.

La variació patrimonial s'integrarà a la base imposable de l'estalvi de l'IRPF sobre la qual s'aplica l'any 2015 l'escala següent de gravamen:

19,50% sobre els primers 6.000 euros
21,50% entre 6.000 i 50.000 euros
23,50% en endavant.

Es preveu una nova escala aplicable a partir de l'1 de gener de 2016:

19% sobre els primers 6.000 euros
21% entre 6.000 i 50.000 euros
23% en endavant.

En el supòsit que la integració entre guanys i pèrdues de la base imposable de l'estalvi presenti saldo negatiu, es podrà compensar amb el saldo positiu de derivat de la integració de rendiments i imputacions de renda, amb el límit del 10% l'any 2015, 15% l'any 2016, 20% l'any 2017 i 25% en endavant.

Per determinar els valors venuts una cartera de valors homogenis cal considerar sempre venuts els valors més antics, tenint en compte a aquests efectes, tots els valors que es tinguin encara que estiguin dipositats en diferents entitats financeres.

Les rendes que genera un warrant es qualificaran com a rendiment empresarial quan siguin obtingudes per empresaris i professionals en l'àmbit de la seva activitat econòmica.

Finalment, cal destacar que les rendes derivades dels warrants, no estan subjectes a cap retenció a compte de l'IRPF.

Impost sobre la renda de societats

Legislació aplicable: Llei 27/2014, de 27 de novembre, de l'Impost sobre Societats i Real Decret 634/2015, de 10 de juliol, pel qual se n'aprova el Reglament.

En general, les persones jurídiques que inverteixin en warrants han de comptabilitzar en l'actiu la prima pagada per l'adquisició, tenint en compte les despeses i les comissions inherents a l'operació com a valor d'adquisició més gran.

En cas de venda del warrant és renda gravable la diferència entre el valor comptable i el preu de venda o alienació del warrant.

Si s'exerceix el warrant, tant al venciment com abans, es generarà una renda gravable per diferència entre el valor de mercat de l'actiu subjacent i el preu liquidat per l'actiu subjacent, un cop deduït el valor comptable de la prima.

Si es manté el warrant fins al venciment i no s'exerceix, s'obté un rendiment negatiu igual al seu valor comptable.

Impost sobre la renda de no residents

Legislació aplicable: Text refós de la Llei de l'impost sobre la renda de no residents aprovat pel Reial decret legislatiu 5/2004, de 5 de març, i el Reial decret 1776/2004, de 30 de juliol, pel qual s'aprova el seu Reglament.

Són subjectes passius d'aquest impost les persones físiques, societats o entitats que no siguin residents en territori espanyol. En aquest sentit "resident" és tota persona que en virtut de la legislació del seu estat de residència estigui subjecta a imposició per raó del seu domicili, residència, seu de direcció d'una activitat, o qualsevol altre criteri de naturalesa anàloga.

Per acreditar la residència fiscal en un país diferent cal aportar un certificat de residència fiscal expedit per les autoritats fiscals del país de residència.

En relació amb aquest impost es consideren rendes exemptes, entre d'altres, les següents:

- Les rendes derivades de valors emesos a Espanya per persones físiques o entitats no residents sense mediació d'establiment permanent, tret que el titular dels valors sigui una entitat resident en territori espanyol.
- Les rendes derivades de la transmissió de valors efectuades en mercats secundaris oficials de valors espanyols, obtingudes per persones físiques o entitats no residents sense mediació d'establiment permanent en territori espanyol, sempre que siguin residents en un estat que tingui subscript amb Espanya un conveni per evitar la doble imposició amb clàusula d'intercanvi d'informació.
- Les rendes derivades de la transmissió de valors obtingudes per societats, entitats o persones físiques no residents en territori espanyol, però residents en algun país membre de la Unió Europea, que operin sense establiment permanent a Espanya, i que no s'hagin obtingut a través d'un "paradís fiscal".

Les rendes derivades de valors emesos per entitats privades residents a Espanya obtingudes per societats, persones físiques o entitats no residents en territori espanyol, ni de la Unió Europea, si hi ha un conveni per evitar la doble imposició internacional, seran gravades per les disposicions del conveni esmentat.

En cas que no existeixi el conveni esmentat, aquestes rendes obtingudes a Espanya sense mediació d'establiment permanent per contribuents residents en un altre Estat de la UE o de l'Espai Econòmic Europeu quedarien gravades al 19,5% (24% per a la resta de no residents), així com en els casos en què les rendes obtingudes no estiguin exemptes de gravamen.

Impost sobre el patrimoni

Legislació aplicable: Llei 19/1991, de 6 de juny, de l'impost sobre el patrimoni.

Són subjectes passius de l'impost les persones físiques que tinguin la seva residència habitual en territori espanyol, i també les persones físiques que no tinguin la seva residència habitual a Espanya i siguin titulars de béns o drets que estiguin situats, es puguin exercir o s'hagin de complir en territori espanyol.

Quan el titular d'un warrant sigui subjecte passiu d'aquest impost s'ha d'integrar en la base imposable pel seu valor de mercat a 31 de desembre, data de meritació de l'impost.

Impost sobre Successions i Donacions

Les transmissions de warrants a títol gratuït (tant per actes entre vius com mortis causa) a favor de persones físiques, residents o no a Espanya, estan subjectes a l'Impost sobre Successions i Donacions, i és subjecte passiu qui adquireix els warrants.

Glossari

| | |
|---------------------------------------|---|
| “At the money” (Just a diner) | Vegeu “Just a diner”. |
| “Dins de diner” (In the money) | Un warrant call és “dins de diner” quan el preu d’exercici és inferior al preu de l’actiu subjacent. Un warrant put és “dins de diner” quan el preu d’exercici és superior al preu de l’actiu subjacent. |
| “At the money” (En el dinero) | Un warrant call és “fora de diner” quan el preu d’exercici és superior al preu de l’actiu subjacent. Un warrant put és “fora de diner” quan el preu d’exercici és inferior al preu de l’actiu subjacent. |
| “In the money” (Dins de diner) | Vegeu “dins de diner”. |
| “Just a diner” (At the money) | Un warrant és “just a diner” quan el preu d’exercici és igual al preu de l’actiu subjacent. |
| “Out of the money” (Fora de diner) | Vegeu “fora de diner”. |
| Actiu subjacent | És l’actiu al qual està referenciat el warrant. |
| Ask | És el preu d’oferta del warrant, és a dir, el preu a què es pot comprar el warrant. |
| Bid | És el preu de demanda del warrant, és a dir, el preu a què es pot vendre el warrant. |
| Break even | Vegeu “Punt d’equilibri”. |
| Call | Vegeu “Warrant call”. |
| Cobertura | Estratègia efectuada amb warrants put que intenta eliminar o reduir el risc associat a tendències baixistes de l’actiu subjacent. |
| Creador de mercat | Emissor de warrants que garanteix en tot moment preus de compra i venda amb un diferencial reduït definit com a <i>spread</i> . |
| Data de venciment | Últim dia del termini de vida d’un warrant i, per tant, d’exercici. |
| Delta | Coefficient que mesura la sensibilitat del warrant davant de variacions del subjacent. Indica quant varia el preu del warrant quan el preu de l’actiu subjacent oscil·la una unitat, amb la resta dels factors constants. |

| | |
|---------------------------------------|---|
| Elasticitat | L'elasticitat mesura la variació percentual del preu del warrant en cas d'una variació d'un 1 % en el preu de l'actiu subjacent. |
| Exercici automàtic del warrant | L'exercici d'un warrant és automàtic quan la liquidació a venciment és positiva, sense que calgui que el titular del warrant així ho manifesti. |
| Exercici del warrant | Acte pel qual el comprador del warrant fa ús del seu dret a comprar (call) o vendre (put) l'actiu subjacent. |
| Gamma | Sensibilitat del warrant que mesura les variacions de la delta del warrant per moviments de l'actiu subjacent. |
| Gregues | Conjunt de sensibilitats dels warrants que s'identifiquen amb lletres de l'alfabet grec. |
| Liquidació per diferències | La liquidació s'efectua per diferències entre el preu d'exercici i el preu de l'actiu subjacent en la data d'exercici del warrant, sempre que sigui positiva. |
| Liquiditat | Compromís de l'emissor del warrant de mantenir en tot moment preus de compra i venda per al warrant. |
| Palanquejament | El palanquejament mesura el nombre de vegades que es pot replicar la posició en accions a través de la inversió en warrants. Es tracta, per tant, d'una mesura aproximada de l'efecte multiplicador que pot tenir la inversió en warrants davant de la inversió directa en accions. |
| Paritat | És l'invers a la ràtio, és a dir, el nombre de warrants necessaris per comprar (call) o vendre (put) una unitat d'actiu subjacent. |
| Phy | Sensibilitat del warrant que mesura les variacions en la prima del warrant per canvis en els dividendes de l'actiu subjacent. |
| Preu d'exercici (Strike) | Preu fixat en el warrant per a comprar (call) o vendre (put) l'actiu subjacent. |
| Prima | És el preu que paga el comprador del warrant per haver adquirit el dret que atorga. |
| Punt d'equilibri (Break even) | Indica el preu de l'actiu subjacent que no genera ni beneficis ni pèrdues en l'exercici del warrant, tenint en compte la prima que s'ha pagat. |
| Put | Vegeu "Warrant put". |
| Ràtio | Quantitat d'actiu subjacent a què dóna dret un warrant. És l'invers a la paritat. |
| Rho | Sensibilitat del warrant que mesura les variacions en la prima del warrant per canvis del tipus d'interès. |

| | |
|---|---|
| Sensibilitats | Vegeu "Delta", "Gamma", "Phy", "Rho", "Theta" i "Vega". |
| Spread | Diferencial existent entre el preu de compra i el preu de venda d'un warrant. |
| Strike | Vegeu "Preu d'exercici". |
| Subjacent | Vegeu "Actiu subjacent". |
| Theta | Sensibilitat del warrant que mesura la variació del preu del warrant en funció de pas del temps. |
| Valor intrínsec | Valor que es pot obtenir en exercir el warrant. És la diferència positiva entre el preu actual de l'actiu subjacent i el preu d'exercici del warrant. |
| Valor temporal (Valor extrínsec) | És la diferència entre la prima del warrant i el seu valor intrínsec. Representa el valor que ha de pagar el comprador d'un warrant per les expectatives de guany futur. El valor temporal del warrant és decreixent a mesura que s'acosta el venciment, moment en què és igual a zero. |
| Vega | Sensibilitat del warrant que mesura la variació del preu del warrant en variar la volatilitat de l'actiu subjacent. |
| Volatilitat | Paràmetre que mesura la fluctuació del preu de l'actiu subjacent en un període de temps determinat. Si es basa en dades passades es tracta de la "volatilitat històrica"; si es calcula en funció dels preus de mercat es tracta de la "volatilitat implícita". |
| Warrant | Opció que s'emet en forma de títol valor amb cotització oficial en la borsa. |
| Warrant americà | És un warrant que es pot exercir en qualsevol moment de la vida del warrant fins al venciment. |
| Warrant call | Opció que dóna dret a comprar una determinada quantitat de l'actiu subjacent a un preu determinat durant un període o una data prefixada a canvi del pagament d'una prima. El comprador d'un warrant call esperarà que hi hagi una pujada del valor de l'actiu subjacent. |
| Warrant europeu | És un warrant que només es pot exercir en la data de venciment pactada. |
| Warrant put (warrant de venda) | Opció que dóna dret a vendre una determinada quantitat de l'actiu subjacent a un preu determinat durant un període o una data prefixada a canvi del pagament d'una prima. El comprador d'un warrant put esperarà que hi hagi una caiguda del valor de l'actiu subjacent. |