

# PRINCIPALES MERCADOS DE DERIVADOS

- Los Futuros y las Opciones Financieras
- Los Futuros Financieros.
- Características Básicas.
- Las Opciones Financieras
- Ideas y Características Básicas
- Clasificación y Funcionamiento.
- Su Utilidad.
- Los Cap, Floor, y Collar.
- Funcionamiento
- Su Utilidad.



López Pascual, Joaquín., Sebastián González, Altina. "Economía y Gestión Bancaria" 2015. Ed Pirámide



López Pascual, J., Rojo, J.

"Los Mercados de Valores. Organización y Funcionamiento" Ed. Pirámide



# LAS OPCIONES FINANCIERAS. IDEAS BÁSICAS

- Las opciones son los instrumentos más refinados y complejos de cuantos se negocian en los mercados financieros.
- La opción me permite recibir si la situación es favorable, y no pagar la contrapartida cuando la situación va en contra de mis intereses.



# LAS OPCIONES FINANCIERAS. DEFINICIÓN. ELEMENTOS BÁSICOS

Contrato en el que, a cambio de pagar/recibir una prima por parte del comprador/vendedor, éste tiene el derecho/obligación a realizar una determinada acción en un instante prefijado del tiempo a un precio establecido.

- Comprador: aquél que paga la prima y tiene el derecho a comprar o vender según el tipo de opción (de compra o de venta).
- Vendedor: aquél que recibe la prima y tiene la obligación de vender/comprar según la opción de compra /de venta a requerimiento del comprador de la opción.
- *Prima*: precio que el comprador paga por disponer de este derecho.
- Activo subyacente: los bienes o títulos que son objetos del contrato.
- **Precio de ejercicio**: ("strike price") aquél al que el comprador de la opción podrá comprar o vender en el futuro el activo subyacente(cada subyacente puede tener varias opciones cotizadas con la misma fecha de vencimiento y diferentes precios de ejercicio).
- Fecha de expiración: momento del tiempo en el que vence la opción.



- Hay Opciones de compra: CALL dan derecho a comprar.
- Opciones de venta PUT dan derecho a vender el activo subyacente
- Los inversores pueden tomar dos posiciones en cada una de ellas: comprador y vendedor

	Comprador	Vendedor
CALL	Derecho a comprar	Obligación de vender
PUT	Derecho a vender	Obligación de comprar

López Pascual, Joaquín., Sebastián González, Altina. "Economía y Gestión Bancaria" 2015. Ed Pirámide



- En este apartado vamos a ver cuánto podemos ganar o perder negociando con opciones.
- Las posibilidades son ilimitadas pues se pueden combinar las cuatro posiciones básicas con diferente número de contratos.
- Como ejemplo, veremos cada uno de los cuatro casos básicos expuestos en el cuadro anterior

COMPRA DE UNA CALL

VENTA DE UNA CALL

COMPRA DE UNA PUT

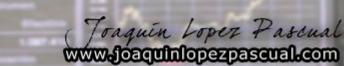
VENTA DE UNA PUT



COMPRA DE UNA CALL

El comprador de una Call se dice que tiene una posición larga (Long Call)

- La Usaremos cuando estimemos que el precio futuro del subyacente será más alto que hoy.
- De este modo, a cambio de pagar una prima hoy, nos aseguramos un precio (el de ejercicio) que consideramos será menor que el que regirá en mercado en el futuro.
- Si OK, tendremos el derecho a comprar a un precio que será más bajo que el que hay en el mercado. (la ganancia será la diferencia entre precio de mercado y de ejercicio menos la prima pagada).
- Si no OK, perderemos la prima pagada, pero hemos evitado el riesgo ilimitado de pérdida si hubiéramos comprado el activo subyacente directamente.



**VENTA DE UNA CALL** 

El comprador de una Put se dice que tiene una posición corta (Short Call)

- La Usaremos cuando estimemos que en el futuro el precio del subyacente no aumentará por encima del precio resultante de la suma del precio de ejercicio más el importe de la prima.
- De este modo, a cambio de recibir una prima, asumimos el riesgo de obligarnos a vender el activo subyacente en el futuro si el comprador así nos lo exige porque el precio haya subido



COMPRA DE UNA PUT

El comprador de una Put se dice que tiene una posición larga (Long Put)

- La Usaremos cuando nuestra expectativa es de bajadas en el precio del subyacente.
- De este modo, a cambio de pagar una prima tenemos el derecho a vender algo en el futuro a un precio (el de ejercicio) que nosotros consideramos que será superior al que tendrá en ese momento en mercado.



### VENTA DE UNA PUT

El vendedor de una Put se dice que tiene una posición corta (Short Put)

- En este caso suponemos que en el futuro el precio del subyacente no descenderá por debajo del precio resultante de la suma del precio ejercicio de la opción menos el importe de la prima.
- Por tanto, intentaremos ganar un ingreso extra la prima pero nos obligamos a comprar si nos lo exige el comprador que se produce cuando el precio cae.



# LAS OPCIONES FINANCIERAS: CLASIFICACIÓN DE LAS OPCIONES



	Call	Put
In-the-money	Px > S	Px < S
At-the-money	Px = S	Px = S
Out-of-the-money	Px < S	Px > S

Fuente: López Pascual, J., Sebastián González, Altina. "Economía y Gestión Bancaria" 2.015 Ed. Pirámide.

Siendo: *Pr = prima a pagar*; Px = precio del subyacente ; S = Precio de ejercicio de la opción

# LAS OPCIONES FINANCIERAS: CLASIFICACIÓN DE LAS OPCIONES

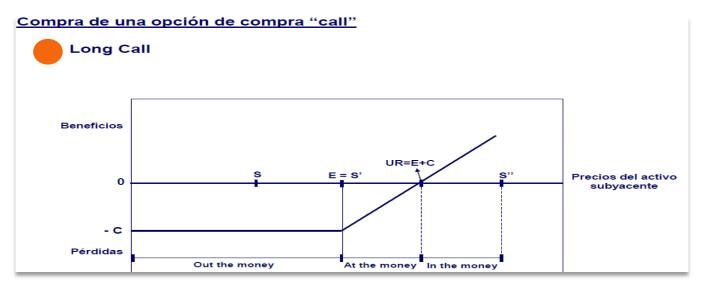
POR SU VALOR

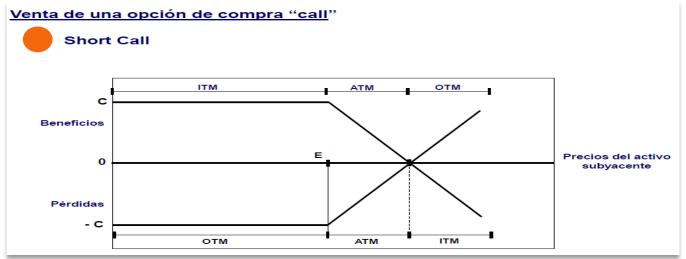
POR SU FECHA DE EXPIRACION



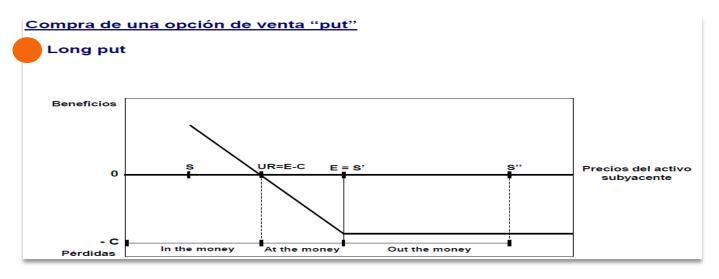
- Europea: si sólo puede ejercitarse en la fecha de expiración de la opción.
- Americana: si su ejercicio puede exigirse en cualquier momento anterior a la fecha de expiración.

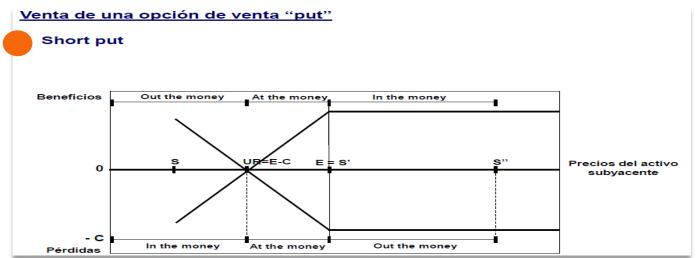
## LAS OPCIONES FINANCIERAS: REPRESENTACIONES





# LAS OPCIONES FINANCIERAS: REPRESENTACIONES





# LAS OPCIONES FINANCIERAS: SU UTILIDAD

**ELECCIÓN** 

COMPRADORES Posibilidades beneficios ilimitados

Pérdidas limitadas (prima)

**VENDEDORES** Posibilidades beneficios limitados (prima)

Pérdidas ilimitadas

La prima debe cubrir el riesgo

Existen posibilidades de cobertura Obtienen beneficios sin inversión

VISIÓN DE INVERSORES Bajista: vender una call ó comprar una put

Alcista: compra una call ó vender una put



# OPCIONES FINANCIERAS. CASO PRÁCTICO "Empresa EJE"

La empresa EJE se comercializa a 10€ por acción y usted piensa que su valor va a aumentar.

Dado que las opciones de compra son una manera de apostar por el aumento del precio del activo subyacente, decide adquirir opciones de compra en EJE con un precio de ejercicio de 12€ y una fecha de vencimiento dentro de un mes. La prima asociada a esta opción es de 1€ por acción. Por lo general, las opciones se compran en lotes de 100, por lo que su desembolso total asciende a 100€.

Si, tras 30 días, el precio de EJE se duplica hasta alcanzar los 20€ por acción, tiene la opción de ejercer su derecho de comprar 100 acciones de EJE a 12€ por acción, sumando un total de 1,200€. Junto con la prima, su desembolso global sería de 1,300€. Sin embargo, podría vender las acciones en el mercado a 20€ por acción, obteniendo 2,000€ y generando una ganancia neta de 700€.

En caso de que el precio de las acciones de EJE permanezca en 10€ o incluso disminuya, optaría por dejar que el contrato expire sin valor, limitando su pérdida máxima al monto de la prima que pagó, es decir, 100€.

Este caso también resalta el concepto de apalancamiento en la operativa de opciones: Con tan solo 100€, puede controlar 100 acciones de EJE. Si adquiriera directamente 100 acciones a su precio de mercado de 10€ por acción, necesitaría invertir 1,000€. Además, su riesgo máximo posible se limita a los 100€ iniciales.

A tener en cuenta: mientras las opciones financieras ofrecen oportunidades para gestionar riesgos y obtener ganancias en los mercados financieros, es importante recordar que no son la única vía de inversión.



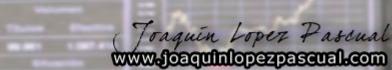
# FACTORES DETERMINANTES EN EL VALOR DE LAS OPCIONES: MEDIDAS DE RIESGOS

- El precio de las opciones es variable dependiente del tiempo que resta hasta su vencimiento, (su valor temporal incluye la posibilidad de que, en el tiempo que resta hasta su vencimiento, la evolución de precios de mercado determine una situación más ventajosa).
- Otras variables que influyen en el valor de las opciones:
  - Precio de mercado del activo subyacente (Spot)
  - Precio de ejercicio (Strike)
  - Volatilidad del activo subyacente
  - Vencimiento de la opción
  - Tipo de interés
  - Son necesarios otros parámetros para medir estos riesgos



## WARRANTS. IDEAS GENERALES

- Los Warrants son opciones que se emiten como títulos valor, que les da la posibilidad de acceder a un mercado secundario y cotizar (Liquidez).
- En definitiva son opciones titulizadas. Donde hay un comprador y un vendedor.
- El subyacente puede ser de renta variable (acciones), o de renta fija (obligaciones). Opción a comprar una acción o un bono a un determinado precio (Call) u Opción a vender una acción o un bono a un precio fijado (Put).
- Tienen un precio de ejercicio (Strike), y una o varias fechas de ejercicio dependiendo del diseño, y un vencimiento.
- Se paga una prima por su adquisición, como en todas las opciones, habiéndose utilizado en el pasado en ocasiones, como forma de rebajar el coste de una emisión de activos financieros.
- El ratio de paridad indica la cantidad de Warrants necesarios para comprar o vender una unidad del activo subyacente.



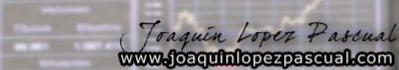
# DIFERENCIAS ENTRE UNA OBLIGACIÓN CONVERTIBLE Y UNA OBLIGACIÓN CON WARRANT

Son activos con muchas similitudes, pero con diferencias importantes:

- -En la obligación convertible, no se conoce en el momento de su emisión, el precio al que se valorarán las acciones. En el warrant este precio está determinado desde el principio.
- -La obligación convertible es un único título, sin embargo en la obligación con warrant existen dos títulos, y si el inversor ejercita el warrant será al mismo tiempo obligacionista y accionista, si el subyacente fuera de renta variable.
- -Los periodos de conversión de las obligaciones convertibles suelen ser fechas muy determinadas, opción europea), frente a los periodos de ejercicio de los warrants que son periodos más o menos extensos.

### Ejemplo:

- Warrant ejercitable durante los primeros 18 meses (cualquier día).
- Convertible ejercitable el último día de cada trimestre natural, durante el primer año de la fecha de emisión.



### WARRANTS

Ejercitamos los warrants, cuando el precio fijado o Strike, esté al menos por debajo del precio de mercado del activo subyacente. En caso contrario habrá que esperar a que ello suceda.

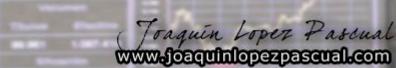
Una vez fuera del periodo de ejercicio, el warrant no ejercitado, perderá todo su valor.

### WARRANTS CALL

Hablamos de warrant call, cuando tenemos un título warrant que otorga el derecho a su poseedor a comprar un número determinado de títulos de su activo subyacente a un precio prefijado (Strike) en un periodo de tiempo también determinado.

### WARRANTS PUT

Hablamos de warrant put, cuando tenemos un título warrant que otorga a su poseedor el derecho a vender un número determinado de títulos de su activo subyacente, a un precio (strike) determinado y en un periodo de tiempo también fijado.

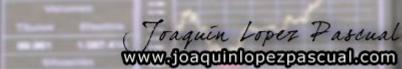


# OTROS ELEMENTOS A CONSIDERAR EN LOS WARRANTS (cont)

- El warrant tiene un elevado nivel de apalancamiento o elasticidad, junto a la liquidez que normalmente su emisor le facilitará a través del mercado.
- Decimos que tiene elasticidad o apalancamiento, al ser posible con una inversión mucho más pequeña ( la prima ) obtener los mismos resultados que si actuáramos en el mercado del subyacente, en el que se necesita una inversión mucho mayor.

#### Resumiendo

- Cotizan en mercado y se materializan en un título (liquidez).
- Accesibles a pequeños inversores.
- La inversión previa es inferior que si se hace a través de la compra del subyacente.
- Mejoran las prestaciones de una obligación convertible.
- Si se utilizara como elemento para rebajar el coste de una emisión, ésta llevará un cupón inferior que una emisión normal, cuya diferencia será el valor de la prima.



# JOAQUÍN LÓPEZ PASCUAL

# Glosario de Términos





Glosario de términos económicos y financieros:

http://www.joaquinlopezpascual.com/glosario-de-terminos

# LINKS DE INTERÉS EN MATERIA ECONÓMICO-FINANCIERA



#### WEBGRAFÍA de consulta (I)

WEBGRAFÍA de consulta (I) - Joaquín López Pascual (joaquinlopezpascual.com)

https://www.joaquinlopezpascual.com/webgrafia-de-consulta-i/



### WEBGRAFÍA de consulta (II)

WEBGRAFÍA de consulta (II) - Joaquín López Pascual (joaquinlopezpascual.com)

https://www.joaquinlopezpascual.com/webgrafia-de-consulta-ii/





### WEBGRAFÍA de consulta (III)

WEBGRAFÍA de consulta (III) - Joaquín López Pascual (joaquinlopezpascual.com)

https://www.joaquinlopezpascual.com/webgrafia-de-consulta-iii/



#### **BUSCADORES ACADÉMICOS**

BUSCADORES ACADÉMICOS - Joaquín López Pascual (joaquinlopezpascual.com)

https://www.joaquinlopezpascual.com/buscadores-academicos/

# Web educativa www.joaquinlopezpascual.com



Web educativa sin ánimo de lucro

Joaquín López Pascual. Este material didáctico está bajo una <u>licencia de Creative</u>

<u>Commons Reconocimiento-CompartirIgual 4.0 Internacional</u>

<u>O O O</u>