

# ¡ SEGUROS.... CON DERIVADOS !

## COMO DISMINUIR EL IMPACTO FINANCIERO POR MOVIMIENTOS DE MERCADO

*“NO PRETENDAMOS QUE LAS COSAS CAMBIEN SI SEGUIMOS HACIENDO  
ALBERT EINSTEIN*

*LO MISMO”:*

**El éxito de las empresas** está altamente correlacionado con la identificación de sus procesos, del establecimiento de indicadores de gestión y de la mejora continua de los mismos, y muy en particular, del cuidado que se tenga en el corazón que representan **sus tesorerías**, es decir, de la adecuada administración de los recursos financieros en un entorno dinámico que promueva mantener e incrementar la competitividad de los productos y servicios a través de mejores precios, en un ambiente de **riesgos acotados**.

# INDICE

- INTRODUCCION
- COBERTURAS

## INTRODUCCION

Los instrumentos financieros derivados, definidos por la ley del mercado de valores en su fracción XIV del artículo segundo como: “ **LOS VALORES, CONTRATOS O CUALQUIER OTRO ACTO JURÍDICO CUYA VALUACIÓN ESTÉ REFERIDA A UNO O MÁS ACTIVOS, VALORES, TASAS O ÍNDICES SUBYACENTES**”, son mecanismos que posibilitan a las empresas reducir su nivel de exposición de riesgos de mercado, permitiéndoles establecer escenarios sobre una base de certidumbre



**Una de las primeras operaciones de opciones** está descrita por Aristóteles, quien narra que el filósofo **Tales de Mileto** conocía por las estrellas que se presentaría una gran cosecha de olivo, y con el poco dinero que tenía **compró opciones para el uso de prensas** para la cosecha de este producto. cuando la cosecha llegó alquiló las prensas obteniendo por ello un gran beneficio.

**En el siglo XVII**, existen antecedentes en **Japón** donde señores feudales recibían **arroz como rentas** de sus propiedades, como la disponibilidad del arroz estaba sujeta a variaciones por factores climáticos, desastres naturales, etc., se hizo práctica común enviar arroz a almacenes donde se emitían recibos contra su depósito, con lo que quedaba cubierta la renta futura, y se daba liquidez al mercado al tener la posibilidad de comprar o vender dichos recibos.

**En el siglo XIX** nacen los contratos a término, que eran contratos de entrega/recepción en un mes futuro predeterminado, con volúmenes estandarizados en cuanto a la calidad y cantidad del producto así como al lugar de entrega, con la posibilidad de liquidarlos en cualquier momento previo al vencimiento haciendo una operación inversa, lo que dio como resultado la fundación del **Chicago Board of Trade, y el Butter Egg Board**, conocido ahora como el **Chicago Mercantile Exchange**.

En los años 70's Y 80's los productos derivados tuvieron un crecimiento en cantidad y especialización soportados por el **desarrollo de los modelos de evaluación de riesgo** como el de Merton y el de Black & Scholes, entre otros.



Hoy en día se pueden contratar una gran variedad de productos derivados, los cuales se pueden clasificar principalmente por el origen que le da variabilidad a su precio, por su finalidad, por su funcionamiento y por el tipo de contraparte.

**Por origen de variabilidad del precio del producto**, pueden ser de mercado, como lo son las tasas de interés y el tipo de cambio, de crédito como lo es el riesgo soberano o el riesgo corporativo, y de mercancías, como lo son el petróleo y los productos agropecuarios;

**Por su finalidad** pueden ser de cobertura, cuando se cede parcial ó totalmente el riesgo, o de negociación cuando se toma riesgo;



**Por su funcionamiento**, son conocidos como futuros y forwards, swaps y opciones; y,

**Por contraparte**, que representa la entidad con la que se pacta el derivado, que puede ser bursátil como lo es el mercado mexicano de derivados, MEXDER, o de mostrador conocido como “over the counter”, OTC, como lo son las transacciones que se cierran con intermediarios financieros, siendo más flexible el segundo en cuanto a solicitar un producto que contemple exactamente los requerimientos de las empresas, es más seguro el primero al no existir riesgo de crédito por contar con una operación que de manera continua calcula los valores de los derivados vigentes en las bolsas y al final del día **compensan contra las cuentas de margen**, a través de sus cámaras



de compensación, excepto para las opciones **cuyo riesgo de crédito de la entidad que compra la opción queda eliminado** al realizar el pago de la prima correspondiente, cualidad que los hace destacarse sobre los otros derivados y con ello **evitan el estar distrayendo el capital** para mantener cuentas de margen que **pueden provocar un infarto fulminante por iliquidez** de la empresa, aún y cuando la naturaleza del derivado haya sido de cobertura.

Otro hecho que las hace distinguirse sobre los otros derivados es que las opciones de cobertura **ofrecen el derecho mas no la obligación de ejercerlos**, por lo que **la empresa** en caso de tener el mercado del lado favorable podrá cubrir sus necesidades directamente en el mercado **en mejores condiciones** que aquéllas que hubiere pactado con anterioridad con otro derivado distinto a la opción.

**Los productos derivados de cobertura** evocan en su esencia a la filosofía de los seguros, intercambian la posibilidad de tener pérdidas enormes desconocidas por el pago de una cantidad pequeña y conocida de manera inicial; es decir, **permiten vender el riesgo mediante el pago de una prima.**

Así, **el mercado de derivados de opciones** ofrece a las instituciones mecanismos que les reducen el nivel de exposición a riesgos de mercado, permitiéndoles con ello **planear y actuar sobre una base de certidumbre.**

Dependiendo de la naturaleza de su transacción el comprador de cobertura deberá de seleccionar la opción correspondiente. **En términos generales, deberá de buscar limitar sus pérdidas y/o proteger e incrementar sus ganancias.**



# COBERTURAS

- 
- 
- 
- 

**CAPS**  
**FLOORS**  
**PUTS**  
**CALLS**

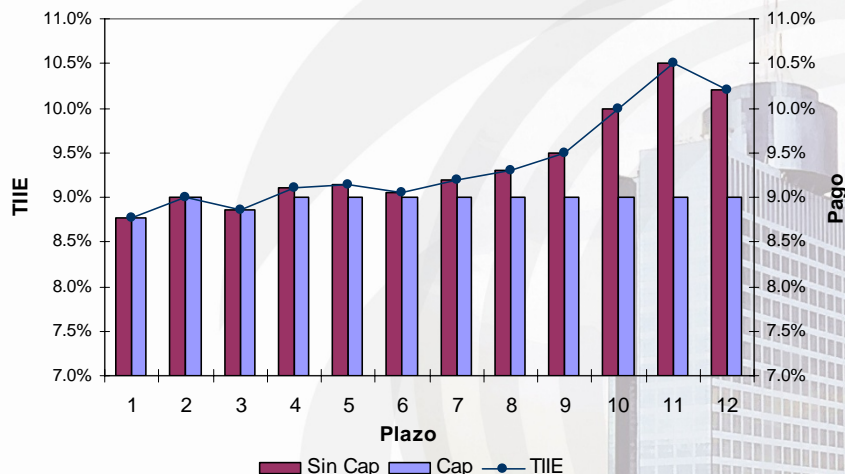
Comúnmente son conocidas como familias de protección que actúan a través de **establecer techos y/o pisos** para **eliminar ó acotar el riesgo no deseado**. Las primas serán más baratas en la medida que los límites estén mas lejos de los precios de mercado al momento de “cerrar” la compra de cobertura, y normalmente existen para la mayoría de los productos y servicios que tengan una cotización “de mercado”, por lo que deberá de existir un precio de referencia objetivo, oportuno y no “manipulable”. Por la importancia en los mercados financieros, se comentarán las coberturas en tasas de interés y tipos de cambio, sin embargo es aplicable también a productos físicos como el gas, oro, petróleo, maíz, etc.

Si la institución está endeudada, buscará establecer techos al incremento de sus pagos que le permitan no poner en riesgo su viabilidad financiera, de esta manera buscará contratar un límite máximo “**CAP**” de tasa de interés donde el comprador de protección recibirá el monto que le compense los montos que haya pagado en sus adeudos por arriba del límite establecido, conocido como “precio de ejercicio”. Esta alternativa presupone un adeudo contratado en tasa variable y que, de bajar la tasa de interés, la institución se vería beneficiada por dicho decremento. En caso de que la tasa del adeudo esté en tasa fija, el comprador de cobertura no está expuesto a subidas en tasas de interés, sin embargo podría adquirir un piso “**FLOOR**” logrando con ello el beneficiarse de las bajas en el precio del dinero



**EJEMPLO CAP:** Se tiene un crédito a 1 año, por MXN 100 millones por el cual debe pagar mensualmente una tasa de TIIE de 28 días. Se corre el riesgo de que la Tasa TIIE aumente en los próximos meses, y por tanto los montos de sus pagos. Se puede comprar un Cap, y con eso limitar el monto de sus pagos.

Subyacente	28d TIIE
Monto	MXN 100,000,000
Plazo	1 año
Periodos	12 (mensuales)
Observaciones	Último día hábil del Mes
Pagos	Último día hábil del Mes
Nivel Actual	8.77%
Nivel de Ejercicio	9.00%
Prima	XXX



### Resultado

Si en una de las observaciones el nivel observado (S) es 9.65%, el cliente recibirá MXN 54,167 equivalente a 65 puntos base anualizados en el plazo.

Así, el cliente podrá liquidar el total del pago correspondiente a dicha fecha y solo desembolsará el equivalente a 9.00%, ya que el monto excedente los genera el Cap.

Si el Nivel Observado (S) es 8.50%, no habrá flujo alguno.

El cliente se beneficia de la disminución en la tasas ya que solo pagará el cupón equivalente a 8.50% para dicho periodo.

De tratarse de adeudos con riesgo de tipo de cambio, se puede buscar la protección también a través de mecanismos derivados, siguiendo la misma lógica; es decir, si la institución debe dólares pero su fuente de repago está en otra divisa, el comprador de cobertura puede comprar un **“CALL”** donde establezca un límite al tipo de cambio entre el dólar y la divisa correspondiente, de tal manera que si llegase a observarse algún movimiento en contra, el derivado pagaría la diferencia entre el límite seleccionado “precio de ejercicio” y el tipo de cambio de referencia. De igual manera que las tasas de interés, si la institución ya tiene un tipo de cambio fijo no está expuesta a movimientos adversos, sin embargo podría comprar un piso **“PUT”** para que en caso de que el tipo de cambio se mueva a su favor la institución se beneficie de ese ajuste.

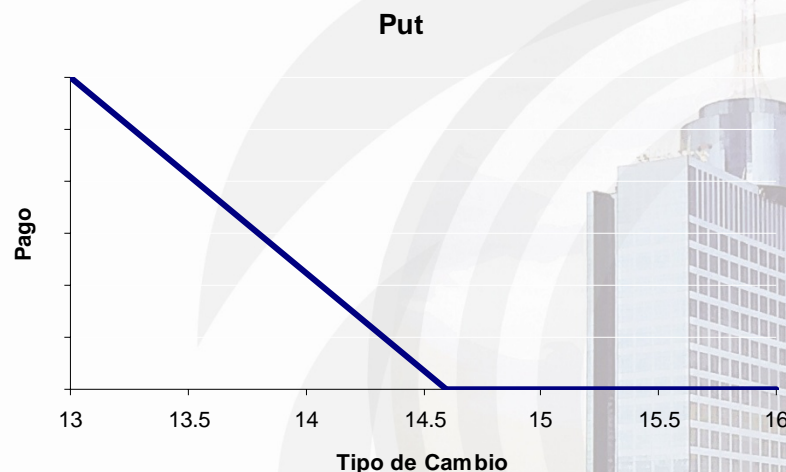
**EJEMPLO PUT** : Suponga que en un mes se tendrá un ingreso por USD 10 millones y que se desea asegurar un tipo de cambio mínimo de \$14.60 pesos por dólar. Para asegurarse contra bajas en el tipo de cambio se adquiere un Put que permite, en caso de que el tipo de cambio final sea menor a \$14.60 (Strike) el derecho de vender los dólares a este nivel.

Subyacente	USD/MXN
Monto	USD 10,000,000
Plazo	1 mes

Observación  
En la fecha de vencimiento

Pagos  
Al vencimiento

Nivel Actual	14.65
Nivel de Ejercicio	14.60
Prima	XXX



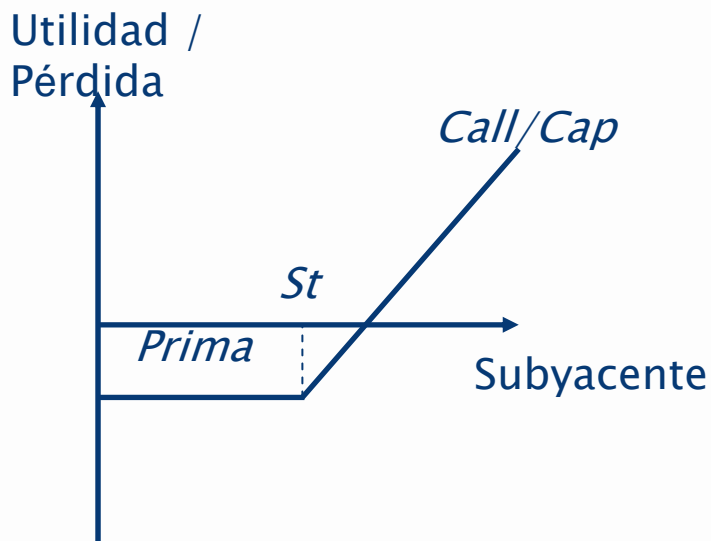
### Resultado

Si al vencimiento el nivel observado (S) es \$14.20 pesos por dólar, el cliente recibirá la diferencia entre el nivel pactado de \$14.60 y el nivel a vencimiento de \$14.20.

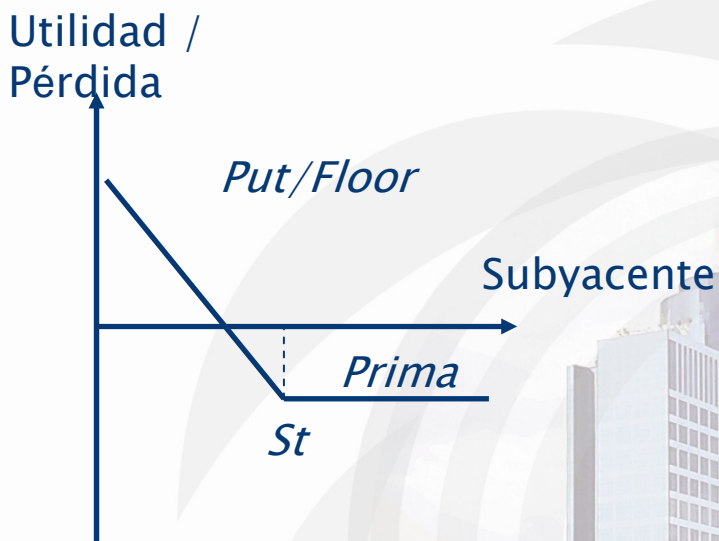
Si al vencimiento el nivel observado ( S ) es mayor a \$ 14.20 pesos por dólar el comprador del PUT no ejercerá la opción y venderá a mercado, por arriba del nivel mínimo deseado.

Así, con la compra del put el cliente se beneficia si aumenta el tipo de cambio por encima del strike y asegura la venta de sus dólares a un precio mínimo de \$14.60 pesos por dólar, a cambio del pago de una prima.

En caso de tratarse de **inversiones**, la institución puede buscar el **proteger sus ganancias comprando coberturas** para el caso de que bajen las tasas ó bien se mueva el tipo de cambio en su contra, siguiendo la misma filosofía enunciada en los adeudos, pero estableciendo las compras de protección y los límites **en función a la exposición del riesgo, y a los márgenes de operación mínimos deseables.**



**CALL/CAP:** Protege contra aumentos en el subyacente, si este es mayor que el Strike ( $St$ ) al vencimiento se recibe la diferencia entre el Nivel a vencimiento y el  $St$ .



**PUT/FLOOR:** Protege contra disminuciones en el subyacente, si este es menor que el Strike ( $St$ ) al vencimiento se recibe la diferencia entre el  $St$  y el Nivel a vencimiento.



Por las características de **seguridad**; de **neutralidad** financiera y contable por movimientos de mercado, al no requerir cuentas de margen; y , de **oportunidad**, al contar con la posibilidad de cubrir en mejores condiciones, hacen de las opciones de cobertura mecanismos idóneos para disminuir los impactos financieros negativos en las empresas por movimientos de mercado, que además brindan mayor flexibilidad al poder modelar el tipo de cobertura que requiere el portafolio activo y/ó pasivo en cuestión y que se traduce en **poder diseñar y ofrecer a los clientes más y mejores créditos** que sin lugar a duda servirán para incrementar la **operación responsable** de las instituciones financieras intermediarias en un ámbito de certeza **para sus tesorerías y las de sus clientes.**

**II**  
Segunda

Convención  
Financiamiento  
Especializado  
en México

2009

**Casa de Bolsa Finamex SAB de CV** con la solvencia económica y experiencia profesional, técnica y de mercado adquiridas en mas de 30 años de servicio, cuenta con la autorización del Banco de México y con asesores certificados por la Comisión Nacional Bancaria que están debidamente capacitados para elaborarles un **“traje a la medida”** conforme **a sus necesidades** específicas que den certidumbre a sus flujos futuros, y de esta manera, contribuir al cumplimiento de la **vocación de servicio** como intermediario del mercado financiero en México.

**¡En Finamex, su tranquilidad es nuestro compromiso!**

Para mayor información visite [www.finamex.com.mx](http://www.finamex.com.mx); o bién, contacte con el **Act. Javier Lozano Dubernard** al teléfono 5209 2052 ó 044 5534 880467.

Correo [jlozano@finamex.com.mx](mailto:jlozano@finamex.com.mx)

**AMFE**  
Asociación Mexicana de Entidades  
Financieras Especializadas



25 y 26 de Febrero  
World Trade Center  
Ciudad de México