



FUTUROS Y OPCIONES CURSO NIVEL I DERIVADOS AGRICOLAS

*Área de Capacitación
del Mercado a Término de Buenos Aires
2009*

MERCADO A TERMINO DE BUENOS AIRES

INDICE

- Introducción
- Historia de los Mercados de Futuros
- Mercados financieros Sobre Commodities
- Funcionamiento del Mercado a Termino de Buenos Aires
- Contratos del Mercado Físico vs. Contratos del Mercado Formal
- Concepto del contrato Forward
- Participantes de los Mercados de Futuros
- Concepto de Cobertura
- Concepto de Especulación
- Contratos de Futuros
- Cancelación de los contratos de Futuros
- Coberturas de venta con contratos de futuros
- Cobertura de Compra
- Concepto de Garantía

OPCIONES

- Concepto de Opciones
- Opciones sobre contratos de Futuros
- Concepto de Precio de Ejercicio
- Prima de las Opciones
- Cancelación del as opciones
- Estrategia para la comprar de PUT
- Estrategia para comprar opciones CALL

ANEXO GRAFICOS

Introducción

El sector agropecuario, más específicamente lo que se conoce en la actualidad como el Sistema de los Agronegocios, tiene características Técnico-económicas diferenciales a otros actores de la Economía.

La primera característica específica de este sistema es que la localización de su actividad esta determinada básicamente por la ecología; esto significa que la actividad no se puede alinear ni deslocalizar. Durante muchos años este determinismo del medio fue indiscutible, pero con el desarrollo tecnológico esta situación quedo modificada parcialmente.

La otra característica esta vinculada con los factores climáticos que crean una situación de inseguridad para el normal desarrollo de la producción.

Por ello el aspecto económico mas relevante a destacar e la variable precio:

Los precios de estos productos tienen fluctuaciones muy importantes durante un mismo año y de un año a otro, producto de la incidencia del clima a nivel nacional e internacional; lo que hace que no siempre se pueda tener el mismo nivel de producción, por ende una oferta no constante. A su vez la demanda crece lentamente, lo que hace que su elasticidad precio ingreso sea baja. Asimismo estos productos tienen una tendencia al deterioro de sus precios relativos internacionales y/o internos.

Por lo tanto es necesario observar y analizar la oferta y la demanda de estas materias primas y sus stocks, ya que serán los factores que definirán el precio de los mismos al libre juego.

Como veremos en este curso los mercados de futuros serán utilizados en este sistema para manejar el riesgo precio, en función de que los commodities tienen variaciones muy grandes que traen beneficios a una parte y perjuicios a otras.

Es por estas razones que nacen los mercados de Futuros y Opciones, en función de que se consideran a los precios como variaciones muy importantes para se soportadas por los participantes del sistema agroindustrial.

Cualquier productor debe pensar que, además de los factores climáticos que son riesgos de producción, desde el punta de vista económico seria imposible soportar que el grano en época de cosecha, valga un 20% menos de lo que el productor tenía estimado.

A su vez la industria, además de todos los riesgo que acarrea a nivel de industrialización, no debería tener que asumir que la materia prima sufra variación de precio del 20% en el momento que necesite comprarla.

1- Su Historia

Los mercados de futuros han sido desarrollados para ayudar a los intervinientes de la cadena comercial de granos a mejorar sus prácticas de comercialización y de compras. La importante variación de precios que genera una oferta estacional determinada por la época de cosecha y una demanda constante a lo largo del año, las inadecuadas instalaciones para almacenar la mercadería, las disputas entre compradores y vendedores por la falta de clasificación y de normas de peso y medida hizo evidente la creación de un mercado amplio y disponible para todos los compradores y vendedores, los mercados de futuros.

La existencia de estos mercados data de la antigüedad ya que en China, Arabia, Egipto e India se operaba con muchas de las características actuales.

El primer uso registrado de estos mercados fue en Japón en el año 1697. En la era de Tokugawa, los señores feudales debían pasar medio año en Edo (actual Tokio), donde estaba localizado el gobierno, a fin de que el emperador los vigilara y así evitar una rebelión. En esa época la renta era pagada en arroz y a los señores feudales se les obligaba a mantener dos casas de depósito una en el campo y otra en la ciudad. Como frecuentemente debían hacer frente a alguna emergencia, comenzaron a emitir tickets (certificados de depósito). Los comerciantes comenzaron a comprar esos tickets para anticiparse a necesidades (cobertura). Los recibos fueron administrados primero por oficiales públicos y después por los mismos comerciantes. Con el tiempo los mercaderes comenzaron a avanzar hacia la venta de tickets y hacia el crédito. En breve muchos comerciantes se volvieron ricos.

Uno de ellos fue Yodoya, quien en Osaka domino todo el comercio de arroz. Su casa se volvió el centro donde muchos comerciantes se reunían para cambiar información y negociar. El precio de Yodoya fue considerado el prevaleciente en Osaka. Podemos decir que este fue el primer mercado de mercaderías, formado en Japón alrededor del año 1650. En 1697 Yodoya se trasladó a Dojima y de ahí en más se conoció su casa como el "Mercado de arroz de Dojima". La característica de este mercado es que solo permitía transacciones a futuro. En 1730 el imperio reconoció este mercado que había sido desarrollado por un comerciante. El mercado fue declarado legalmente permitido y protegido por las altas autoridades del imperio. Tenía reglas sumamente ordenadas y claras y es el antecedente directo de los mercados de futuros tal como lo conocemos hoy. En ese mismo siglo ya existían en EE.UU. mercados domésticos de mercancías, pero fue en el año 1848 la fundación de la Chicago Board of Trade, hoy el mercado de futuros más importante del mundo.

En nuestro país cuando la producción de cereales y oleaginosos alcanzó volúmenes importantes que generaban saldos exportables significativos y no existía una cotización que reflejara el valor de los productos como así tampoco las condiciones en que se debía negociar las cosechas, se aprueban en el año 1907 los Estatutos de la Asociación de Cereales de Buenos Aires. Se realizaba una rueda diaria de 11:30 a 12:30 de lunes a sábado, cotizando Lino, Trigo y Maíz en contratos de 100 tons.

En 1909 la sociedad cambia su denominación por la de "Mercado de Cereales a Termino de Buenos Aires S.A." y en 1991 adopta su denominación actual " Mercado a Termino de Buenos Aires S.A.".

A través de los años de vida del MATBA , el desarrollo del mismo se vio afectado por las diversas políticas económicas que se aplicaron en nuestro país. Cuando la Argentina exhibió un sistema económico que privilegio el libre accionar de la oferta y la demanda y su moneda era confiable, tal como sucedió en la década del '20, el Término llegó a comercializar varias veces las cosechas de Trigo y Lino de aquel entonces.

Contrariamente, las políticas dirigistas que apoyaron la intervención del Estado en la actividad económica del país a través de organismos tales como el IAPI u otros similares, la fijación de precios, en algunos periodos, la prohibición de cotizar determinados productos en otros , la falta de continuidad institucional y con ella los frecuentes cambios de planes y objetivos, y la hiperinflación de la década del '80, impidieron durante muchos años el desarrollo del mercado de futuro.

El Directorio del MATBA, consciente de que la inflación que corroía a la moneda imposibilitaba toda planificación por parte de los operadores, emprendió, un proyecto novedoso y ambicioso a la vez para la Argentina de ese entonces, iniciar las gestiones ante la autoridad de contralor, a los efectos de obtener la autorización para expresar las cotizaciones de los precios en dólares estadounidenses, siendo el Austral la

moneda de pago. Este sistema plasmó en su momento una vieja aspiración de los diversos sectores de la producción y comercialización granaria; contar con un mercado de futuros en el cual los productos objeto de las transacciones se coticen en una moneda dura, y además en la misma moneda a la que están referidos los mercados internacionales. Este sistema entró en vigencia el 11 de abril de 1988.

Sin embargo esto no fue suficiente debido a que el operador corría el riesgo de la fluctuación de la moneda nacional desde el momento de realizarse la transacción hasta el momento de la liquidación.

El Directorio dio un paso más para erradicar ese riesgo obteniendo mediante el Decreto PEN 1577/90 la autorización para cotizar y liquidar las operaciones en dólares estadounidenses, eliminando de esta manera el riesgo cambiario de las operaciones de futuros.

Esto sumado a la estabilidad macroeconómica lograda a partir del Plan de Convertibilidad ha dado el espaldarazo definitivo a la operatoria de futuros, llegando a niveles impensados.

En el gráfico 1 podemos apreciar el tonelaje registrado en el MATBA desde el año 1912 hasta el año 2005, donde podemos corroborar lo expuesto anteriormente.



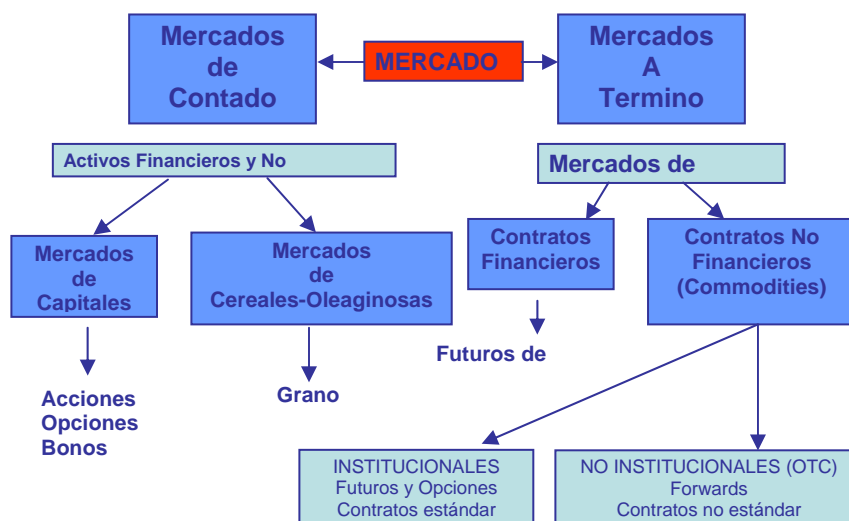
Podemos afirmar, que los requisitos básicos para que un mercado de futuros pueda desarrollarse son:

- Economía de mercado y
- Estabilidad económica.

2-Mercados financieros sobre commodities

Dentro de las clasificaciones de los Mercados nos vamos a centrar en la siguiente división Mercados de Contado y Mercados a Termino, también conocidos estos últimos como Mercado de Derivados.

El Mercado de contado es aquel en el que se comercian en efectivo y con entrega inmediata productos básicos y/o materias primas, al igual que activos financieros (Ej. bonos del Tesoro, acciones etc).. Los Mercado a termino mas conocidos como Mercados de Futuros es aquel en el que se compran y venden productos básicos (soja, café petróleo), divisas y títulos cuya entrega se efectúa en una fecha ulterior, por oposición al mercado al contado, en el cual la entrega es inmediata. A su vez otra diferencia importante del mercado al contado, es que los productos básicos se comercializan materialmente y en el mercado de futuros sólo se compran y venden contratos.



Un concepto importante a tener en cuenta es conocer el concepto de derivado, el mismo es un instrumento financiero cuyo valor depende del precio de otro activo llamado subyacente. Los activos subyacentes son diversos y están limitados exclusivamente a la imaginación de los agentes económicos. Por ejemplo activos físicos, financieros tasas, de interés e índices económicos y financieros. Los Instrumentos más conocidos y utilizados son los Contratos de Futuros y Forwards y las opciones

Ahora bien como nos vamos a centrar en el concepto de lo que se conoce como derivados agrícolas debemos saber que son los commodities.

El término commodity equivale a materia prima, es decir, a material en crudo, sin procesar, abarcando un amplio espectro de productos agrarios, metálicos y energéticos, aunque también incluye a los activos propiamente financieros.

Un mercado financiero en materias primas no esta obligatoriamente vinculado con la entrega del físico. La finalidad genuina es el comercio sobre papel donde se documentan las operaciones para conseguir un fin de cobertura o de especulación, pero se liquidan con el objeto de obtener beneficios o pérdidas en dinero. La adquisición del físico se realiza normalmente en el mercado de contado.

Las condiciones que deben cumplir una materia prima o commodity para poder ser negociada en un mercado de futuros son:

1.- Debe haber volatilidad en el precio: si no hay volatilidad no existe riesgo en tal negociación, ni existe la posibilidad de un beneficio especulativo. No todas las materias primas tienen suficiente volatilidad.

2.- Debe ser suficientemente homogénea: la homogeneidad de la materia prima va a permitir que pueda ser contratada conforme a unas características bien definidas, es decir que puedan ser estandarizadas en las condiciones de calidad y entrega. Esta fue una limitación importante en la implantación de mercados de futuros en el sector cárnico.

3.- Debe tener una estructura de mercado competitiva: se requiere un gran número de compradores, vendedores y operadores. A su vez se requiere un volumen de negociación que permita soportar el mercado de futuros.

Los mercados de futuros tienen un importante papel como servicio de información.

Es un hecho reconocido que los mercados de futuros mejoran la calidad y cantidad de información sobre una determinada materia prima negociada y permiten mayor eficiencia en la información de precios.

3-Funcionamiento del Mercado a Término de Bs. As. S.A. (MATBA)

El MATBA establece y hace cumplir las reglas, que deben ser aprobadas y fiscalizadas desde el 17/9/93 por la Comisión Nacional de Valores con la intervención de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Pesca y Alimentación en las cuestiones relacionadas con la naturaleza específica del producto que se trate, para asegurar que la operatoria se desarrolle en un marco de absoluta transparencia. Por este motivo las transacciones en la rueda de operaciones se realizan a viva voz. Una de las ventajas de este sistema es que el precio se hace público y de esta manera los vendedores están seguros de tener un gran número de compradores compitiendo entre sí, y los compradores, un gran número de vendedores.

La Rueda de operaciones es la reunión de los operadores, en el recinto del MATBA, en los días y dentro del horario que fija el Directorio del mercado. Allí cualquier operador puede aceptar una oferta de venta o una oferta de compra simplemente voceando la palabra ANOTE, con lo que la operación queda concertada. En ese mismo momento el precio de dicha operación se publica en la pizarra electrónica del salón de operaciones, pudiendo los operadores contar con la información y total transparencia en los precios. Las cotizaciones del MATBA son una fuente referencial insoslayable para la toma de decisiones.

Los únicos que pueden registrar operaciones en el MATBA son los accionistas del mismo, quienes deben cumplir con todas las reglas establecidas por el mercado. Cualquier violación a las mismas lo hará pasible de severas sanciones o resultar incluso en la suspensión o la revocación de los privilegios para operar.

Para ser accionista del MATBA es requisito indispensable ser socio de la Bolsa de Cereales de Bs. As., además deberá ser aceptado por el Directorio. Cada accionista no puede ser titular de más de tres acciones. Entre una sociedad, sus miembros, gerentes, apoderados y empleados, no podrán tener más de ocho acciones.

Quienes no sean accionistas del MATBA podrán registrar operaciones a través de los mismos, siempre y cuando estos estén autorizados a registrar operaciones por cuenta y orden de terceros. Por ej. corredores, etc.

El MATBA no influye en el proceso de formación de precios, no es ni comprador, ni vendedor de contratos; estas funciones están reservadas a los operadores que representan la oferta y la demanda.

El MATBA es una entidad que registra y garantiza operaciones de futuros y opciones.

4-Contratos cash, forward y a futuro

El contrato cash es aquel en el cual un comprador y un vendedor acuerdan el precio de un producto de una

determinada calidad y cantidad para su entrega inmediata.

La calidad y la cantidad de la mercadería y los términos de entrega son acordados entre comprador y vendedor. El cumplimiento del contrato depende de la buena fe de ambos.

El contrato forward es aquel en el cual el vendedor acuerda entregar un producto al comprador en una determinada fecha futura. Cuando se pacta el contrato ambos acuerdan tanto la calidad y cantidad de la mercadería como el momento y lugar de entrega y el precio. En este caso, al igual que el contrato anterior, el cumplimiento depende de la buena fe de ambas partes.

El contrato a futuro es aquel por el cual se adquiere el compromiso de entregar o recibir mercadería de una determinada cantidad y calidad en un lugar, mes futuro y precio también determinado.

Si bien el contrato forward y el contrato de futuros son contratos entre dos partes, para entregar una mercadería en una fecha futura, en este último la cantidad, calidad, fecha y lugar de entrega están estandarizadas. El precio es lo único que se negocia.

La contraparte de los intervinientes es el mercado de futuros que garantiza el cumplimiento del mismo. La negociación se efectúa diariamente en la rueda de operaciones.

Diferencias y analogías ente el contrato forward y el futuro

	FORWARD	FUTUROS
Vencimiento del contrato	a futuro	a futuro
Términos del contrato	Ajustado a las necesidades de las partes	Estandarizados
Lugar de la operación	Cualquiera	Mercado de futuros
Fijación del precio	Negociación entre las dos partes	Cotización abierta
Fluctuaciones de precio	Ningún límite diario	Límite diario
Relación entre comprador y vendedor	Personal	El mercado se interpone entre las partes
Garantías	No exigidas	Exigidas
Garantía de cumplimiento	Ninguna	El mercado de futuros
Cumplimiento del contrato	Mediante la entrega y en forma habitual	Posible entrega, pero la mayoría se cancela por compensación
Información sobre operaciones	Inexistencia de precios públicos	Cotizaciones públicas
Regulación	Inexistencia de regulación específica	Regulación gubernamental y autorregulación
cantidad de toneladas	negociable	estandarizada
Fecha de Entrega	negociable	estandarizada
Beneficios	Flexibilidad	liquidez

6- Quiénes operan en el mercado de futuros?

Los operadores de un mercado de futuros se pueden dividir en dos categorías:

1.- Aquellos que buscan protección contra variaciones negativas de los precios. 2.- Aquellos que tratan de beneficiarse con las variaciones de los precios.

Entre los primeros podemos citar:

a.- Productores

Buscan protección contra la baja de precios.

b.- Acopiadores o Cooperativas

Buscan protección contra la suba de precios, cuando compran cereal y contra la baja cuando lo tienen almacenado.

c.- Procesadores

Se protegen contra la suba de precios

d.- Exportadores

Buscan protección contra un aumento en el precio de los productos.

Evidentemente todos estos participantes buscan cubrirse contra cambios adversos en los precios. Debido a que el número de compradores y vendedores que buscan coberturas no es el mismo en un determinado momento, se necesita de otro tipo de participantes en el mercado que son los especuladores. Estos participantes son aquellos que asumen el riesgo de la operación, le dan liquidez a los mercados de futuro, permitiendo, no solo a ellos realizar una ganancia con la variación de los precios, sino que también a los buscadores de coberturas les facilita la adquisición de las mismas.

7-La Cobertura

La cobertura es una protección de precio con el propósito de minimizar las pérdidas en la producción, almacenamiento, procesamiento y comercialización de un producto.

Esta protección se logra comprando o vendiendo contratos de futuros.

La cobertura con contratos de futuros compensa la posición en el mercado físico o cash con una posición opuesta en los mercados de futuros. Al no utilizar el beneficio de la cobertura provista por los mercados, un productor, acopiador, cooperativa, procesador o exportador esta especulando en el mercado cash.

La razón de que se cubran las posiciones cash con las posiciones de futuros se debe a que los precios cash (precio actual del producto) y los precios futuros (precio negociado entre compradores y vendedores en un mercado de futuros) varían en la misma dirección, aunque no en la misma magnitud, y además porque a medida que se aproxima el vencimiento de un contrato de futuros ambos precios tienden a converger. Este movimiento de precio paralelo se manifiesta en sí mismo porque ambos mercados (cash y futuro) están influenciados por los mismos factores hacedores de precios.

Hay dos tipos de cobertura: la de venta y la de compra. La cobertura de venta las utilizan quienes tratan de

proteger el precio de venta futuro de un producto contra una posible baja del mismo. Esta cobertura es utilizada por un productor para sus cultivos o por un operador de silos que esta almacenando granos.

La cobertura de compra la utilizan aquellos que tratan de proteger el precio de compra futura de un producto ante una posible suba. Puede ser utilizada por un operador de silos que aún no compro granos o por un exportador para cubrir el costo de los productos que se comprometió a entregar en el exterior.

8-Contratos de futuros

El contrato de futuros es aquel a través del cual se adquiere el compromiso de entregar o recibir mercadería de calidad y cantidad estandarizada, en un lugar determinado y durante el mes de ejecución del contrato a un precio pactado en la rueda de operaciones del mercado de futuros.

La estandarización de los contratos depende de cada mercado de futuros, puesto que no existe una regla única de estandarización. El MATBA adoptó la siguiente:

Cantidad: 100 toneladas por cada contrato que se realiza.

Calidad: La que establezca la Cámara Arbitral de la Bolsa de Cereales de Bs. As.

Lugar de Negociación: Se negocian sobre Buenos Aires, el trigo y el maíz. Sobre Rosario se negocian el girasol y la soja.

Meses de Negociación: Se podrá negociar a dieciocho meses como máximo.

El precio del contrato es el único aspecto que se negocia en los contratos de futuros y surge del libre juego de la oferta y la demanda.

Al acordarse un contrato de futuros en la rueda de operaciones, las partes procederán a registrarlo en el MATBA, perdiéndose de esta manera la identidad de las mismas, debido a que el mercado se coloca al medio de la operación.

Es decir que el mercado es el vendedor del comprador, y el comprador del vendedor. De esta manera el MATBA conoce a quienes debe garantizarle el cumplimiento del contrato y además les permite cancelar el contrato por compensación antes del vencimiento del mismo.

Las cobertura con contratos de futuros tiene como objetivo fijar un precio para la mercadería o para los insumos.

9-Cancelación de los contratos de futuros

Los contratos de futuros se pueden cancelar de dos formas:

a) Por compensación. b) Con la entrega de la mercadería.

10-Cancelación por compensación

La cancelación por compensación consiste en realizar un contrato de futuro tomando una posición opuesta a la del contrato que se quiere cancelar. Por ejemplo un productor vende un contrato de trigo enero; para cancelarlo por compensación deberá comprar trigo enero. Con esta última operación cancela su operación de venta original desligándose del compromiso asumido con el mercado de futuros.

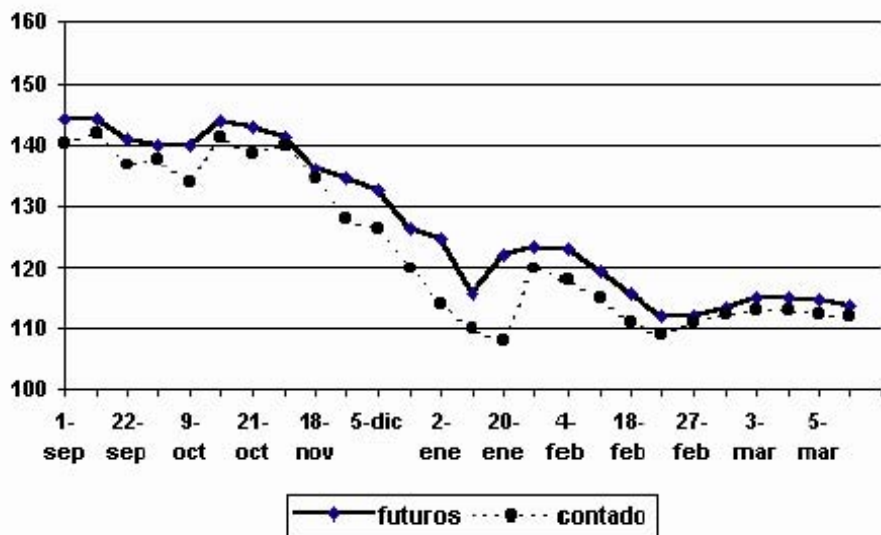
Un exportador compra maíz mayo; para cancelar ese contrato por compensación deberá vender maíz mayo.

Esta forma de cancelar los contratos se basa en el comportamiento de los precios del mercado cash o contado y del mercado de futuros. Recordemos lo dicho anteriormente sobre el comportamiento de los precios en ambos mercados:

1.- los precios del mercado de contado y del futuro oscilan en la misma dirección, aunque no en la misma magnitud.

2.- a medida que se aproxima el mes de vencimiento del contrato de futuros, ambos precios tienden a acercarse.

Observando la figura 1, podemos confirmar lo expuesto anteriormente para la posición trigo marzo 98 en el puerto de Bs.As., comparado con el valor del trigo en el contado.



Generalmente los precios de futuros son mayores a los precios de contado, tales diferencias reflejan el costo de mantenimiento para una entrega futura y el costo de transporte entre la ubicación del producto contado y el mercado de futuros. Por lo tanto al llegar la fecha de vencimiento del contrato de futuro, la diferencia deberá ser el costo de transporte de la mercadería.

Utilizando la cancelación por compensación nos desligamos del compromiso de recibir o entregar la mercadería a través del mercado de futuros, y lo único que obtenemos es un resultado por diferencia entre los precios de ambos contratos. Esta diferencia se compensará con la operación que hacemos en el contado, entregando o recibiendo la mercadería en nuestra localidad o en el lugar negociado.

Analicemos un ejemplo:

Un productor de Pergamino cubre 200 tns. de su producción de trigo realizando dos contratos de venta en el MATBA (cada contrato es de 100 tns.) a U\$S 125,- para el mes de enero.

Llega el mes de diciembre y el productor decide cancelar sus dos contratos de venta.

Realiza dos contratos de compra de trigo enero a U\$S 121,- compensa sus contratos de venta desligándose del compromiso asumido con el MATBA y obtiene como resultado U\$S 4,- de ganancia. En Pergamino el trigo en ese momento se negocia a U\$S 121,- El productor vende su trigo a ese precio entregando la mercadería en Pergamino y obtiene como precio de venta final U\$S 125,- (U\$S 121,- + U\$S 4,-).

OPERATORIA DE FUTUROS

Venta de 200 tns. de trigo enero	U\$S 125,- (dos contratos)
Compra de 200 tns. de trigo enero	U\$S 121,- (dos contratos)
Resultado	U\$S 4,- utilidad

OPERATORIA EN PERGAMINO

Venta de trigo a	U\$S 121,-
Resultado futuros	U\$S 4,-
Precio de venta final	U\$S 125,-

La cancelación por compensación es la más utilizada por los operadores en todos los mercados de futuros del mundo. En el MATBA esta cancelación se puede realizar en cualquier momento hasta la rueda anterior a las últimas cinco del mes de vencimiento del contrato.

11-Cancelación mediante la entrega de la mercadería

La cancelación con la entrega de la mercadería se puede realizar únicamente en el mes de vencimiento del contrato.

En el MATBA durante el mes del vencimiento del contrato y hasta la rueda anterior a las últimas cinco, el vendedor tiene la opción de manifestar o no su intención de entregar la mercadería a través del mercado, presentando un formulario la "Oferta de entrega", donde indicará el producto, la cantidad, lugar de entrega y si existe un entregador en representación de él. El MATBA selecciona un comprador al azar permitiendo que en el transcurso del día venda la oferta de entrega, es decir que realice una cancelación por compensación. Si el comprador acepta la oferta, la devuelve al MATBA para su registración.

Todos los contratos que al día de la primer rueda de las últimas cinco del mes estuvieran abiertos, se deben cancelar con la entrega de la mercadería, realizando el procedimiento desarrollado anteriormente.

12-La cobertura de venta

El objetivo de establecer una cobertura corta o de venta es proteger el valor de una cosecha o el valor de algún inventario realizando un contrato de venta en el mercado de futuros. El propósito de esta operación en el mercado es actuar como sustituto temporal de la venta del producto físico en una fecha posterior.

El que tiene una cobertura de venta es dueño, o pronto lo será, del producto físico, pero lo venderá en una fecha futura. Por ejemplo un productor de soja puede establecer una cobertura de venta para el mes de mayo, pero en realidad todavía no es dueño de la soja porque no la cosecho. Un comerciante en granos puede establecer una cobertura de compra aunque todavía no recibió la soja, pero si conoce el precio de compra.

Como dichas personas tienen posiciones opuestas en los dos mercados -ha vendido en uno y comprado en otro- la fluctuación del precio en uno de los mercados, generalmente compensa la fluctuación en el otro mercado, debido a la relación paralela de los precios entre los mercados de productos físicos y futuros.

Veamos un ejemplo

Un productor en el mes de diciembre prevé cosechar 1000 tons. de soja en el mes de abril y desea proteger el precio porque piensa que va a bajar. Observa los precios del MATBA, la soja mayo cotiza a U\$S 170 y decide realizar 10 contratos de soja mayo. Llega el mes de abril y el productor compensa su venta, comprando soja mayo a u\$S 166 obteniendo una ganancia con su operatoria de futuros de u\$S 4,-. En ese mismo mes el productor cosecha su soja y se la vende al comerciante de la zona a u\$S 166. El precio de venta final para el productor es de u\$S 170 (u\$S 166 + u\$S 4,-) que es el que había fijado con la venta en el mercado de futuros.

<u>Diciembre</u>	Mercado futuro	Mercado físico
Soja	Venta Mayo a u\$S 170	
<u>Abril</u>		
Soja	Compra Mayo a u\$S 166	Venta a u\$S 166
<u>Utilidad</u>	<u>u\$S 4</u>	Utilidad futuros u\$S 4,-
		<u>Precio de venta final u\$S 170</u>

Si en el mes de abril la soja mayo en el mercado de futuros cotiza a u\$S 173, compensa su venta, comprando soja mayo, obteniendo una pérdida de u\$S 3,-. En ese mismo mes el productor cosecha su soja y se la vende al comerciante de la zona a u\$S 173. El precio de venta final es de u\$S 170 (u\$S 173 - u\$S 3,-) que había fijado con la cobertura.

<u>Diciembre</u>	Mercado futuro	Mercado físico
Soja	Venta Mayo a u\$S 170	
<u>Abril</u>		
Soja	Compra Mayo a u\$S 173	Venta a u\$S 173
<u>Pérdida</u>	<u>u\$S 3,-</u>	Pérdida futuros -u\$S 3,-
		<u>Precio de venta final u\$S 170</u>

13-La cobertura de compra

El objetivo de establecer una cobertura larga o de compra es proteger el costo de un producto realizando un contrato de compra en el mercado de futuros. El propósito de esta operación en el mercado es actuar como sustituto temporal de la compra del producto físico en una fecha posterior. Esta cobertura es utilizada por exportadores, procesadores y acopiadores que fijan un precio para sus compras físicas en una fecha futura. Al tener posiciones opuestas en los mercados de futuros y de contado cualquier fluctuación de precios en uno de

los mercados, generalmente se compensa con la fluctuación en el otro mercado.

Veamos un ejemplo

En el mes de enero un acopiador estima que va a comprar en su localidad maíz en el mes de marzo. La cotización en el MATBA del maíz abril es de U\$S 80,- y el acopiador estima un alza de precios. Como consecuencia de ello compra maíz abril en el mercado de futuros a u\$S 80,-. Llega el mes de marzo y el maíz abril, tal como lo estimaba el acopiador, cotiza a u\$S 83,-, compensa su compra, vendiendo a u\$S 83,- con una utilidad de u\$S 3,-. El acopiador compra en su localidad maíz al productor habitual a u\$S 83,-. El precio final de compra es de u\$S 80,- (u\$S 83 - u\$S 3) que es el que había fijado con la cobertura en el mercado de futuros.

<u>Enero</u>	Mercado futuro	Mercado físico	
Maíz	Compra abril a u\$S 80,-		
<u>Marzo</u>			
Maíz	Vende abril a u\$S 83,-	Compra a	u\$S 83,-
<u>Utilidad</u>	<u>u\$S 3,-</u>	Utilidad futuros	-u\$S 3,-
		<u>Precio de compra final u\$S 80,-</u>	

Si en el mes de marzo el maíz abril cotiza a u\$S 77,- el acopiador obtiene una pérdida de u\$S 3,- por su operatoria de futuros. Compra en su localidad al productor habitual a u\$S 77,-. El precio final de compra es u\$S 80,- (u\$S 77,- + u\$S 3,-) que es el que había fijado con la cobertura.

<u>Enero</u>	Mercado futuro	Mercado físico	
Maíz	Compra abril a u\$S 80,-		
<u>Marzo</u>			
Maíz	Vende abril a u\$S 77,-	Compra a	u\$S 77,-
<u>Pérdida</u>	<u>u\$S 3,-</u>	Pérdida futuros	u\$S 3,-
		<u>Precio de compra final u\$S 80,-</u>	

14. Garantías

Los mercados de futuros al ser garantes de las operaciones registradas en la ruedas de operaciones, deben tomar ciertos recaudos para no poner en peligro su patrimonio social. Por esto los mercados de futuros establecen un sistema de garantías para minimizar el riesgo que corren como garantes.

Estos sistemas no necesariamente son iguales en todos los mercados, sino que cada mercado establecerá el sistema de garantías que estime conveniente.

El MATBA adopto un sistema de garantías que consta de:

1.- Margen

2.- Diferencias

1.- Margen

El margen es una suma fija que los compradores y los vendedores de contratos de futuros deben depositar en sus cuentas para asegurar el cumplimiento del contrato.

El margen asciende actualmente a U\$S 700,- cuando el contrato es de trigo o maíz y a U\$S 1000,- cuando el contrato es de soja o girasol.

Cuando la operación se cancela el MATBA devuelve los márgenes depositados.

Se puede depositar los márgenes utilizando los siguientes instrumentos:

- a) dinero en efectivo
- b) avales bancarios
- c) títulos públicos
- d) plazo fijo transferible endosado a favor del MATBA

2.- Diferencias

La diferencia es la cantidad de dinero que los compradores y vendedores de contratos de futuros deben depositar toda vez que se produzca una variación negativa con respecto a la posición tomada en el mercado. Por ejemplo supongamos que compramos soja mayo a U\$S 150,- y que al día siguiente la soja mayo cotiza a U\$S 145,-. Como estamos perdiendo U\$S 5,- debemos depositarlo en el mercado en concepto de diferencia. Si el precio de la soja mayo continua descendiendo tendremos que seguir depositando diferencias, pero si comienza a subir, es decir se recupera, entonces el MATBA nos devolverá las diferencias depositadas.

Las diferencias se depositan únicamente en efectivo.

Los márgenes y diferencias son exigidas por el mercado a sus operadores, quienes son los únicos responsables del deposito de los mismos. No obstante ello estos podrán exigir a sus clientes la reposición de las garantías depositadas en el MATBA.

OPCIONES AGRICOLAS

1-Aspectos Generales

La opción es un contrato a través del cual el comprador adquiere el derecho, pero no la obligación, de comprar o de vender un activo, durante un lapso de tiempo, a cambio del pago de la prima.

El comprador es el que decide si quiere o no ejercer el derecho adquirido, y el vendedor de la opción queda obligado a cumplir con la decisión del comprador.

Hay dos tipos de opciones:

- Opción de compra (call)
- Opción de venta (put)

El comprador de un call adquiere el derecho de comprar un activo a un precio determinado y el vendedor del call se obliga a vender el activo a ese precio siempre y cuando el comprador ejerza el derecho de compra adquirido.

El comprador de un put adquiere el derecho de vender un activo a un precio determinado y el vendedor del put se obliga a comprar el activo a ese precio siempre y cuando el comprador ejerza de derecho de venta adquirido.

Cada opción requiere de un comprador y un vendedor, no son partes opuestas de una misma transacción, sino que se negocian en forma independiente.

Las opciones tienen un comportamiento similar a los contratos de seguros, por lo tanto analicemos el contrato de seguro que es mas conocido, para intentar comprender con mayor facilidad el funcionamiento de las opciones.

Cuando se decide contratar un seguro sobre un bien, como por ejemplo un auto, se pacta con la compañía de seguros el valor del auto asegurado, el plazo de vigencia de la póliza y la prima del contrato. Al pagar la prima el comprador adquiere el derecho de, en caso de que ocurra el siniestro, exigirle a la compañía el pago de los daños ocasionados en el auto. El vendedor del seguro al cobrar la prima queda obligado a pagar los daños ocasionados al auto, siempre que ocurra el siniestro y que el comprador lo decida.

El comprador ejercerá el derecho adquirido toda vez que ocurra el siniestro, y si este no se produce no hace nada. El vendedor cuando el comprador decide ejercer el derecho deberá pagar los daños ocurridos y si esto no sucede habrá ganado la prima.

Veamos un ejemplo de una opción de compra para adquirir un lote. Supongamos que su vecino quiere vender un lote de 100 hectáreas a un precio de U\$S 5.000,- por hectárea. Ud. quiere comprar el lote a ese precio pero no puede comprarlo en este momento y convence a su vecino de que le venda una opción de compra del lote en cualquier momento que elija hasta el mes de julio. Si se decide a comprarlo su vecino estará obligado a vendérselo al precio establecido. A cambio del derecho de comprar el lote (100 hectáreas) al precio determinado (U\$S 5.000,- por hectárea) dentro del plazo establecido (julio) su vecino le cobra una prima de U\$S 500,- por hectárea, es decir U\$S 5.000,- en total.

Su vecino recibe la prima y ya le pertenece independientemente de que Ud. haga o no uso del derecho adquirido. Es por esto que su vecino quedo obligado a venderle el lote en U\$S 5.000,- por hectárea.

Sin embargo la opción a Ud. no lo obliga a comprar el lote, deja que la opción venza, y únicamente perdió la prima que pago o por el contrario si el derecho es transferible, se los puede vender a otra persona recuperando, en parte o en su totalidad, la prima pagada.

En el ejemplo anterior están presentes todos los elementos de la opción:

Comprador (tomador del seguro) : Ud.
Vendedor (Cía. de seguros) : su vecino
Precio de ejercicio (precio asegurado) : U\$S 5.000,- por hectárea.
Fecha de vencimiento (vencimiento de la póliza): Julio
Prima : U\$S 500,- por hectárea

Si en julio los lotes en su localidad se están negociando a U\$S 7000,- por hectárea (siniestro) Ud. ejerce el derecho adquirido comprando el lote a U\$S 5.000,- por hectárea o transfiere el derecho a otra persona obteniendo seguramente una prima superior a la que le pago a su vecino.

Si por el contrario, los lotes se negocian a U\$S 3.000,- por hectárea (no ocurre el siniestro) Ud. no ejerce el derecho adquirido o transfiere el derecho a otra persona recuperando parte de la prima abonada y su vecino se queda con el lote y la prima que Ud. le pago, pero Ud. ahora puede comprar los lotes a U\$S 3.000,-.

Una opción de venta también tiene un comprador, un vendedor, un precio de ejercicio, una fecha de vencimiento y una prima. El desarrollo es similar al de la opción de compra, con la diferencia de que me aseguro un precio de venta y, por lo tanto, ejerceré el derecho adquirido siempre y cuando el precio del activo sea inferior al precio de ejercicio de la opción.

Como conclusión, un comprador de opciones limita su riesgo a la vez que sigue teniendo la posibilidad de obtener ganancias ilimitadas. Es decir, que las opciones proporcionan un medio de protección contra una baja, a la vez que permiten beneficiarse con un alza en los precios, o un medio de protección contra la suba de precios, a la vez que permiten beneficiarse de una baja en los precios.

2-Opciones de contratos de futuros

La opción es un contrato a través del cual el comprador adquiere el derecho, pero no la obligación, de comprar o de vender un contrato de futuros a un precio determinado, durante un lapso de tiempo, a cambio del pago de una prima.

Una opción call (opción de compra) da al comprador el derecho, pero no la obligación, de comprar un contrato de futuros en cualquier momento durante la vida de la opción. El vendedor al cobrar la prima, asume la obligación de venderle el contrato de futuros al comprador, siempre y cuando este decida hacer uso del derecho adquirido.

El comprador de un call obtiene protección contra una suba de precios, sin renunciar a beneficiarse con la baja de los mismos.

Una opción put (opción de venta) da al comprador el derecho a vender un contrato de futuros en cualquier momento durante la vida de la opción. El vendedor, al cobrar la prima, asume la obligación de comprarle el contrato de futuros al comprador, siempre y cuando este lo decida.

El comprador de un put obtiene protección contra una baja de precios, sin renunciar a beneficiarse con una suba de los mismos.

Analizando estos conceptos, se puede suponer que aquel que opera con opciones no pierde nunca, ya que la opción permite cubrirse contra una suba de precios pudiendo beneficiarse con un descenso de los mismos o protegerse contra una baja de precios pudiéndose beneficiar con una posible suba, pero la opción tiene un costo que si se pierde, la prima.

Cuando se decide comprar una opción, de compra o de venta, se define el producto, el mes y el precio del contrato, negociando únicamente la prima de la opción. Por ejemplo quiero comprar un call de trigo (producto) para el mes de enero a U\$S 100,-; lo que voy a negociar es la prima de esa opción.

La mayoría de las opciones vencen en una fecha determinada, en el mes que precede a la fecha de vencimiento del contrato de futuro. En el MAT la fecha de vencimiento es el penúltimo miércoles del mes anterior al pactado en la opción. En el ejemplo del call de trigo para el mes de enero, el lapso de vigencia de la opción será desde el momento en que el comprador paga la prima hasta el penúltimo miércoles del mes de Diciembre. Por lo tanto el comprador de esa opción puede en cualquier momento desde el pago de la prima y hasta el penúltimo miércoles de Diciembre ejercer el derecho adquirido con la opción

3-Precio de ejercicio

El precio de ejercicio es el precio que el comprador se asegura con la adquisición de la opción. Cuando el comprador hace uso del derecho que la opción le da, el precio del contrato de futuro de compra o de venta que se genera es igual al precio de ejercicio que se pactó en el momento de comprar la opción. En la compra de un call de trigo enero a U\$S 100,- cuando el comprador ejerce la opción, genera un contrato futuro de compra de trigo enero a U\$S 100,- independientemente de como cotice el trigo enero en el mercado de futuros.

En el MAT los precios de ejercicio para las opciones son fijados en intervalos de U\$S 4,- hacia arriba y hacia abajo tomando como referencia el primer precio de ajuste para la posición de referencia. Por ejemplo supongamos que en la rueda que se realiza la primer operación de trigo para el mes de enero el precio de ajuste resultante es de U\$S 100,-. En base a ese precio los precios de ejercicio para las opciones de trigo enero serán a intervalos de U\$S 4,- hacia arriba y hacia abajo (104,108,112 etc. hacia arriba y 96, 92, 88, etc. hacia abajo).

4-Primas de las opciones

La prima es el precio que el comprador de opciones le paga al vendedor para asegurarse un precio. No es un porcentaje del contrato, es un precio y como tal surge del libre juego de la oferta y la demanda en la rueda de operaciones.

Así como en los contratos de futuros la puja es por el precio del contrato en las opciones la puja es por la prima.

El valor de la prima es la suma de dos elementos:

1.- Valor intrínseco.

2.- Valor extrínseco.

1.- Valor intrínseco

Es la diferencia entre el precio de ejercicio y el precio de cotización del producto en el mercado de futuros, siempre que la opción este en condición de ser ejercida por el comprador.

La opción call tendrá valor intrínseco siempre que el precio de ejercicio sea menor al precio del futuro. Por el contrario, una opción put tendrá valor intrínseco cuando el precio de ejercicio es mayor al precio del futuro.

Por ejemplo si quiero comprar una opción call de trigo enero a U\$S 120,- y el precio del trigo enero en el mercado de futuros es de U\$S 125,- lo mínimo que voy a pagar de prima son U\$S 5,- que es el valor intrínseco de la opción.

Si quiero comprar un put de trigo enero a U\$S 128,- lo mínimo que voy a pagar de prima es U\$S 3,- (U\$S 128 - U\$S 125), su valor intrínseco.

2.- Valor extrínseco

Es la cantidad que los compradores están dispuestos a pagar por sobre el valor intrínseco anticipando que con el tiempo, un cambio en el precio de los futuros hará que aumente el valor de la opción.

Hay cuatro factores que influyen en el valor extrínseco de una opción:

a) El tiempo que queda antes del vencimiento.

Cuanto mayor sea el tiempo que falta para el vencimiento mas alta será la prima.

Esto se debe a que tienen más tiempo para que se cumplan las expectativas que tiene el comprador. A medida que se acerca la fecha de vencimiento el valor extrínseco de la opción baja. Al vencerse una opción no tiene valor extrínseco.

b) La volatilidad del precio del futuro.

Las primas de las opciones son más altas cuando los precios de los futuros son volátiles, porque hay más posibilidad de que una opción este en condición de ser ejercida. Los compradores están dispuestos a pagar mayores primas cuando los precios de los futuros son más volátiles. Por el contrario cuando los precios de los futuros son menos volátiles las primas de las opciones tenderán a ser mas bajas.

c) La relación entre el precio de ejercicio y el precio del futuro.

Las primas de las opciones también están afectadas por la relación entre el precio de futuros y el precio de ejercicio de la opción. Así suponiendo una opción de venta con un precio de ejercicio de U\$S 120,- cuando el precio del futuro es el mismo, el valor extrínseco de la misma va a ser mayor que una opción con precio de ejercicio de U\$S 117,- .La razón es que cuando los precios son iguales hay mayor probabilidad de que resulte beneficioso ejercerla.

d) Tasas de interés

Las tasa de interés también influyen en el valor de las primas de las opciones, aunque en menor medida que las demás variables.

Las opciones al ser una inversión deberán competir con otras inversiones, por lo tanto deben ser atractivas para los inversos.

Cuando las tasa de interés aumentan, las primas de las opciones deben bajar para ser competitivas, por el contrario cuando las tasa bajan, las primas de las opciones deben ser más altas.

No obstante cualquier cambio en las variables del precio de la opción pueden compensar las fluctuaciones de las tasa de interés.

5-Cancelación de las opciones

Existen tres alternativas para la cancelación de las opciones:

- 1.- Ejercicio
- 2.- Compensación
- 3.- Expiración del plazo de vigencia

1.- Ejercicio

Cuando el comprador hace uso del derecho adquirido con la opción, se dice que el comprador ejerce la opción. Al ejercer la opción, esta caduca automáticamente quedando comprado o vendido en el mercado de futuros, según el tipo de opción (call o put) que ejerce, en las mismas condiciones que había pactado al comprar la opción.

En el MAT existen dos formas de ejercer la opción:

a) Ejercer y pasar al mercado de futuros

En este caso el comprador comunica que desea ejercer la opción a su intermediario, quien a su vez le comunicará al MAT que ha decidido ejercer determinada opción. El MAT genera el contrato de futuros respectivo y seleccionará al vendedor de la opción, registrando la contraparte del contrato generado.

Esta forma de ejercicio de opciones se puede realizar en cualquier momento del plazo de vigencia de la opción.

b) Ejercer y liquidar por precio de ajuste

Este caso es similar al anterior con la salvedad de que una vez que el MAT seleccionó al vendedor liquida a ambos contra el precio de ajuste, abonando o cobrando la diferencia respectiva. El precio de ajuste utilizado para la liquidación será disminuido en un 1% cuando la opción ejercida fuese un call o incrementado en el mismo porcentaje cuando la opción ejercida fuese un put.

Supongamos que compra un put de trigo enero a U\$S 120,- y que el día del vencimiento el trigo enero cotiza a U\$S 110,-. Decide ejercer y liquidar por precio de ajuste que es de U\$S 110,- igual al de cotización.

La liquidación será:

Precio del put	U\$S 120,-
Precio de ajuste	U\$S 110,-
incremento del 1%	<u>U\$S 1,10</u>
Neto a cobrar	U\$S 8,90

Esta forma de ejercicio de opciones se puede realizar únicamente el día de vencimiento del plazo de vigencia de la opción.

2.- Compensación

La cancelación por compensación consiste en realizar una operación inversa a la que se quiere cancelar. La condición que se debe cumplir es que las opciones deben ser del mismo tipo (call o put), del mismo precio de ejercicio y del mismo mes. Por ejemplo si quiero cancelar un put de maíz mayo a U\$S 100,- que había comprado, debo vender un put de maíz mayo a U\$S 100,-.

El resultado de dicha cancelación será la diferencia entre la prima que pague al comprar la opción y la prima que cobre al venderla.

En definitiva la cancelación por compensación no es otra cosa que transferir el derecho adquirido (comprador) o el derecho otorgado (vendedor) a un tercero.

3.- Expiración del plazo de vigencia.

Las opciones expiran por el mero transcurso del tiempo. Al llegar la fecha de vencimiento de la opción el comprador perderá el derecho adquirido y el vendedor habrá ganado la prima.

6-Estrategia para la compra de un put

La compra de una opción put da la posibilidad de vender un contrato de futuro a un precio fijo. Por lo tanto un productor tal vez quiera comprar un put para establecer un precio mínimo para la venta de su producción durante la cosecha. A excepción del valor de la prima, la compra de la opción de venta no excluiría la posibilidad de beneficiarse plenamente de una alza en el precio. Por ejemplo, si en agosto el productor decide comprar un put de trigo para el mes de enero a U\$S 120,- pagando una prima de U\$S 3,-, esto le da el derecho de vender el contrato en el mercado de futuros a un precio de U\$S 120,-. El derecho lo puede utilizar durante el plazo de vigencia de la opción hasta que la ejerza o la venda o a su vencimiento en el mes de diciembre. Para ver como la opción proporciona una protección de precio, vamos a ver que sucede si el precio del trigo a cosecha ha bajado o ha subido con respecto al precio asegurado. Supongamos que en diciembre el trigo para el mes de enero cotiza a U\$S 110,-. El productor en este caso puede realizar alguna de las siguientes alternativas:

1.- Ejerce la opción.

Evidentemente el productor hace uso de esta alternativa debido a que venderá trigo enero a U\$S 120,- cuando esta cotizando a U\$S 110,-. Al ejercer la opción vende un contrato de futuro de trigo para el mes de enero a U\$S 120,-; caducando la opción. El productor podrá cancelar el contrato de futuro con la entrega de la mercadería a través del MAT o podrá cancelarlo por compensación.

Si lo cancela con la entrega de la mercadería, factura y cobra el trigo a U\$S 120,-.

Pero si utiliza la cancelación por compensación el resultado será:

Venta de trigo enero	U\$S 120,-
Compra de trigo enero	<u>U\$S 110,-</u>
Utilidad	U\$S 10,-
Prima pagada	<u>(U\$S 3,-)</u>
Resultado final	U\$S 7,-

El productor vende el trigo en su localidad, supongamos a U\$S 107,-.

Venta de trigo	U\$S 107,-
Utilidad futuros	<u>U\$S 7,-</u>
Precio de venta	U\$S 114,-

2.- Cancela por compensación.

El productor podrá hacer uso de esta alternativa, transfiriendo el derecho adquirido al comprar el put de trigo enero a U\$S 120,- y por el que pago U\$S 3,- de prima. El productor en este caso tendrá que vender un put de trigo enero a U\$S 120,- a una prima de por lo menos U\$S 10,-, su valor intrínseco (U\$S 120 - U\$S 110). El resultado de esta operatoria será:

Prima pagada (U\$S 3,-)	
Prima cobrada	<u>U\$S 10,-</u>
Resultado	U\$S 7,-

El productor vende el trigo en su localidad a U\$S 107,-

Venta Trigo	U\$S 107,-
Resultado	<u>U\$S 7,-</u>
Precio Venta	U\$S 114,-

Supongamos ahora que el trigo en el mes de diciembre cotiza a U\$S 130,- . En este caso el productor deja que la opción venza el penúltimo miércoles del diciembre y vende el trigo en su localidad a U\$S 127,-.

El resultado será:

Venta trigo	U\$S 127,-
Prima	<u>(U\$S 3,-)</u>
Precio venta	U\$S 124,-

Si el productor hubiera vendido en el mercado de futuros hubiera renunciado a la oportunidad de beneficiarse de la subida de precios. También si el productor se hubiera comprometido a una entrega futura y luego perdido la cosecha, hubiera quedado comprometido a cumplir su compromiso contractual. El comprador de una opción no incurre en esta obligatoriedad.

El comprador de un put se asegura un precio mínimo de venta.

7-Estrategia para comprar opciones call

La compra de una opción call da la posibilidad de comprar un contrato de futuros a un precio fijo. Por lo tanto un acopiador podría comprar un call para establecer un precio máximo para la compra de granos durante la cosecha. A excepción del valor de la prima, la compra de una opción call no excluirá la posibilidad de beneficiarse plenamente de una baja en el precio.

Por ejemplo, si en agosto un acopiador decide comprar un call de maíz para el mes de abril a U\$S 110,-, pagando una prima de U\$S 4,-; esto le da el derecho a comprar un contrato de futuros a U\$S 110,-. Este derecho lo podrá utilizar durante el tiempo de la opción hasta que la ejerza, o la venda o la deje vencer.

Para ver como el call proporciona una cobertura de precios, vamos a analizar que sucede si el maíz ha bajado o ha subido con respecto a los U\$S 110,-.

Supongamos que en marzo el maíz abril cotiza a U\$S 120,-.

El acopiador en este caso podrá optar por alguna de las siguientes alternativas:

1.- Ejerce la opción.

Evidentemente el acopiador hace uso de esta alternativa debido a que comprará maíz abril a U\$S 110,- cuando esta cotizando a U\$S 120,-. Al ejercer la opción compra un contrato de futuro de maíz para el mes de abril a U\$S 110,-; caducando la opción. El acopiador podrá cancelar el contrato de futuro con la recepción de la mercadería a través del MAT o podrá cancelarlo por compensación.

Si lo cancela con la recepción de la mercadería, pagará el maíz a U\$S 110,-.

Pero si utiliza la cancelación por compensación el resultado será:

Compra de maíz abril	U\$S 110,-
Venta de maíz abril	<u>U\$S 120,-</u>
Utilidad	U\$S 10,-
Prima pagada	<u>(U\$S 4,-)</u>
Resultado final	U\$S 6,-

El acopiador compra el maíz en su localidad, supongamos a U\$S 117,-.

Compra de maíz	U\$S 117,-
Utilidad futuros	<u>(U\$S 6,-)</u>

Precio de compra	U\$S 111,-
------------------	------------

2.- Cancela por compensación.

El acopiador podrá hacer uso de esta alternativa, transfiriendo el derecho adquirido al comprar el call de maíz abril a U\$S 110,- y por el que pago U\$S 4,- de prima.

El acopiador en este caso tendrá que vender un call de maíz abril a U\$S 110,- a una prima de por lo menos U\$S 10,-, su valor intrínseco (U\$S 120 - U\$S 110).

El resultado de esta operatoria será:

Prima pagada (U\$S 4,-)

Prima cobrada U\$S 10,-

Resultado U\$S 6,-

El acopiador compra el maíz en su localidad a U\$S 117,-

Compra maíz U\$S 117,-

Resultado (U\$S 6,-)

Precio Venta U\$S 111,-

Supongamos ahora que el maíz en el mes de marzo cotiza a U\$S 100,- . En este caso el productor deja que la opción venza el penúltimo miércoles de marzo y compra el maíz en su localidad a U\$S 97,-.

El resultado será:

Compra maíz U\$S 97,-

Prima (U\$S 4,-)

Precio compra U\$S 101,-

Si el acopiador hubiera comprado en el mercado de futuros hubiera renunciado a la oportunidad de beneficiarse de la baja de precios.

El comprador de un call se asegura un precio máximo de compra

8-Garantías

Las garantías de las opciones son exigidas a los vendedores, que son quienes adquieren una obligación.

ANEXO GRAFICOS

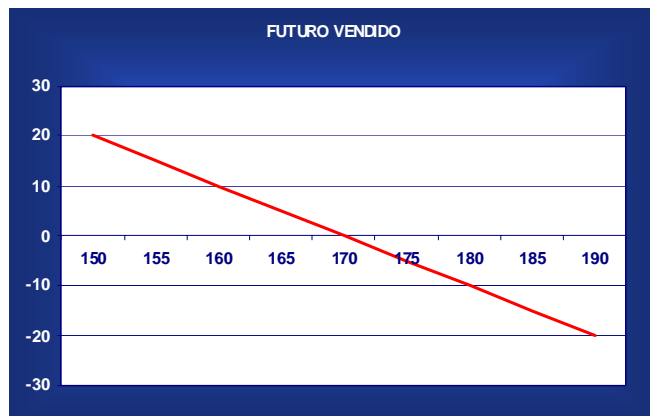
GRAFICO DE FUTUROS

Observemos como son los gráficos de pérdidas y de ganancias para una posición vendida (venta de futuro) y una posición comprada (compra de Futuro).

De lo que se desprende que cuando una persona toma un posición vendedora o vende un contrato de futuro (ya especulación o cobertura) va a obtener ganancias cuando el precio del futuro baje y tendrá pérdidas cuando el Futuro Suba.

Ej. Vende Futuros a \$170 todo lo que suba por encima de ese valor serán pérdidas y todo lo que caiga el precio por debajo de su posición de 170 serán ganancias.

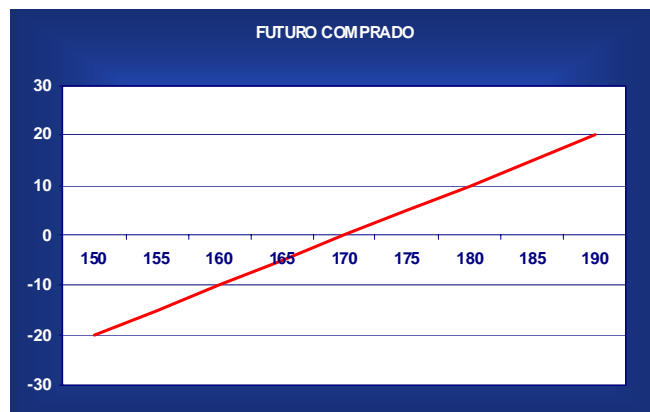
FUTURO VENDIDO		
Futuro Vendido	Cotización del Futuro (u\$s)	Resultado
170	150	20
170	155	15
170	160	10
170	165	5
170	170	0
170	175	-5
170	180	-10
170	185	-15
170	190	-20



De la misma forma quien ha comprado un contrato de Futuros o tiene posición compradora (ya sea especulación o cobertura), obtendrá ganancias cuando el Mercado suba y empezara a percibir pérdidas cuando el mercado baje.

Ej. Compra Futuros a \$170 todo lo que suba por encima de ese valor serán ganancias y todo lo que caiga el precio por debajo de su posición de \$170 serán pérdidas.

FUTURO COMPRADO		
Futuro Comprado	Cotización del Futuro (u\$s)	Resultado
170	150	-20
170	155	-15
170	160	-10
170	165	-5
170	170	0
170	175	5
170	180	10
170	185	15
170	190	20



Por lo tanto del análisis se desprende que cuando nosotros compramos o vendemos futuros siempre fijamos un precio y nuestras ganancias y pérdidas serán ilimitadas.

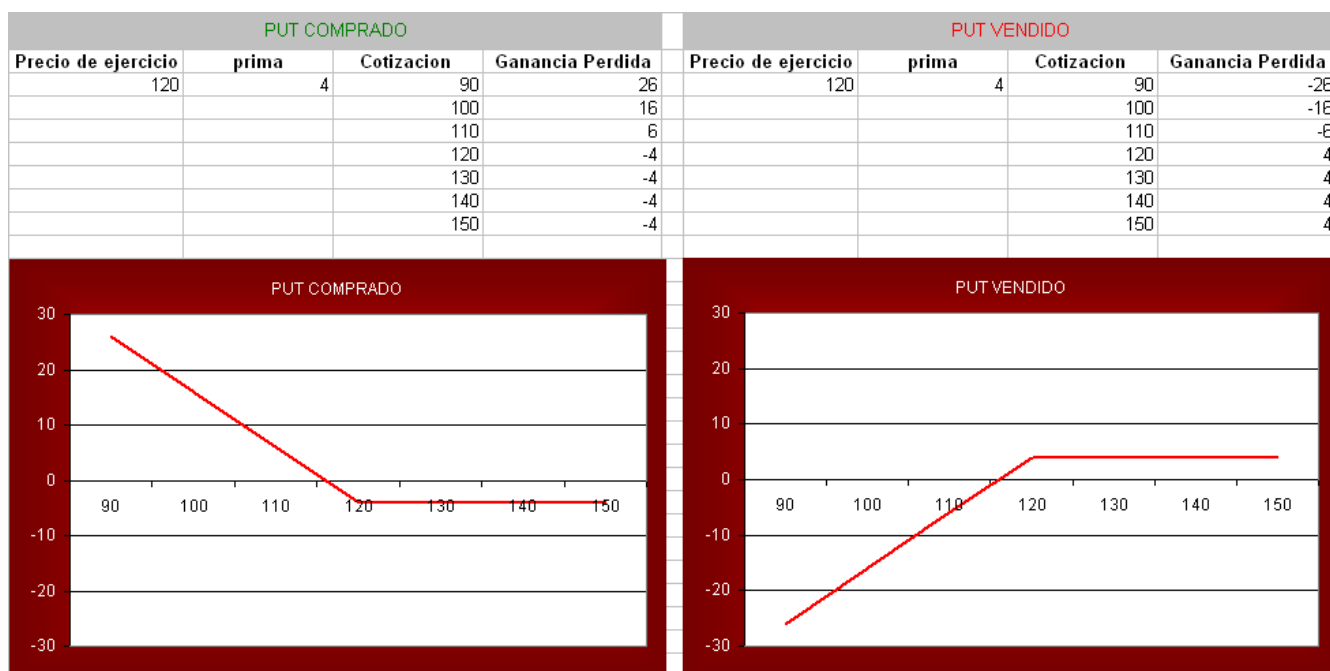
GRAFICOS DE OPCIONES

Observemos ahora que pasa con las opciones que también poseen sus gráficos de pérdidas y de ganancias para la compra y venta de un PUT y la compra y venta de un CALL.

Cuando una persona compra una opción de venta (PUT) su precio de ejercicio es su mínimo de venta o pone un piso a la baja. Por lo tanto si el Precio de Mercado empieza a bajar el obtiene ganancias; por el contrario si el mercado empieza a subir su pérdida se vera limitada solamente a la prima.

Ahora para quien vende esa opción de Venta (PUT) tendrá ganancias solamente cuando el mercado suba y las mismas estarán acotadas al cobro de la prima, por el contrario si el mercado entra a bajar ahí comenzara a percibir las pérdidas.

Ej . Un productor Compra PUT de 120 con prima de 4, todo lo que el mercado baje por debajo de 120 serán ganancias, ahora cuando el mercado empiece a subir por encima de 120 el solamente perderá los 4 de prima. El vendedor de esa opción de 120 tendrá solamente ganancias si el mercado sube y lo máximo serán los 4 de la prima, en cambio si el mercado empieza a bajar todo lo que obtendrá serán pérdidas.

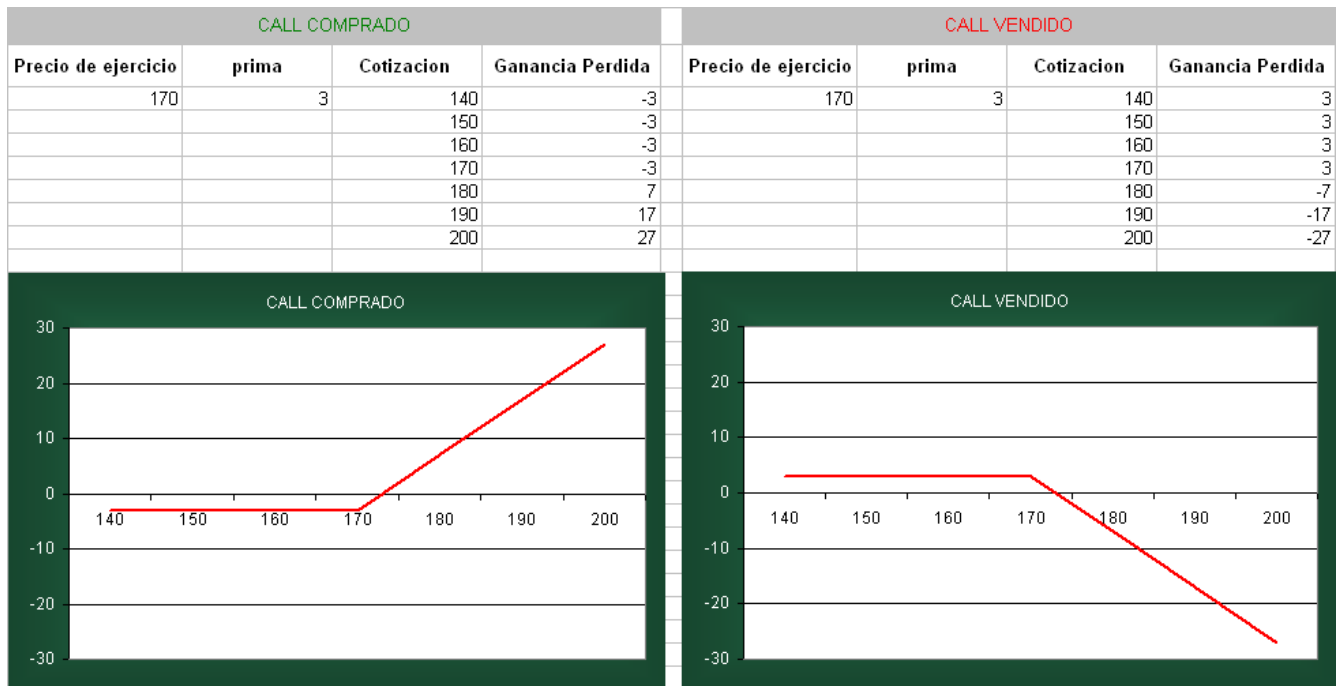


Cuando una persona compra una opción de compra (CALL) su precio de ejercicio es su máximo de venta o pone un techo a la suba.

Por lo tanto si el Precio de Mercado empieza a subir el obtiene ganancias; por el contrario cuando el mercado empieza a bajar su pérdida se vera limitada solamente a la prima.

Ahora para quien vende esa opción de Compra (CALL) tendrá ganancias solamente cuando el mercado baje y las mismas estarán acotadas al cobro de la prima, por el contrario si el mercado entra a subir ahí comenzara a percibir las pérdidas.

Ej . Una Industria Compra CALL 140 con prima de 3, todo lo que el mercado suba por encima de 140 serán ganancias, ahora cuando el mercado empiece a bajar por debajo de 120 el solamente perderá los 3 de prima. El vendedor de esa opción de 140 tendrá solamente ganancias si el mercado baja y lo máximo serán los 3 de la prima, en cambio cuando el mercado empieza a subir todo lo que obtendrá serán pérdidas.



Para el caso de las opciones observamos que del análisis se desprende que cuando compramos un PUT o CALL las ganancias serán siempre ilimitadas y pérdidas limitadas a la prima, por el contrario quienes venden opciones tendrán sus ganancias limitadas a la prima y sus pérdidas serán ilimitadas.