

Mercados de Futuros ¿Es suficiente con Chicago?

Gabriela Facciano
Financial Risk Manager

gfacciano@bcr.com.ar

Directora del Departamento de Capacitación y Desarrollo de Mercados
Bolsa de Comercio de Rosario

1996*

"Los conceptos, datos y opiniones vertidas en los artículos, son de exclusiva responsabilidad de sus autores y no reflejan necesariamente la opinión de la Bolsa de Comercio de Rosario, deslindando la institución toda responsabilidad derivada de la exactitud de la información allí contenida. Queda prohibida la reproducción total o parcial de los artículos sin autorización de sus autores".

Abstract

El presente trabajo tiene como objetivo presentar los conceptos más importantes a tener en cuenta al realizar una operación de cobertura en el mercado de futuros y la conveniencia de realizar la misma en un mercado regional.

* Actualización de datos Estrella Perotti –Departamento de Capacitación y Desarrollo de Mercados - Bolsa de Comercio de Rosario – **Diciembre de 2001**

Introducción

Desde 1848, el Chicago Board of Trade (CBOT) ha sido el gran mercado de productos agrícolas del mundo. Ubicado en una zona de concentración de mercaderías, esta bolsa evolucionó pasando de un mercado de entregas diferidas al mercado de futuros que es hoy en día y del que todos hemos oído hablar alguna vez. El volumen que se comercializa en CBOT es claramente reflejado por la cantidad de veces que se compra y se vende la producción agrícola de EEUU en este mercado, por ejemplo la cosecha de trigo rota 17 veces, la de maíz 18 veces y la de la soja 44 veces.

Los mercados de futuros en nuestro país se fundaron a principios de siglo, en 1905 el Mercado a Término de Buenos Aires SA y en 1909 el Mercado a Término de Rosario SA. Por aquel tiempo la relación que existía entre la producción de granos y el tonelaje volcado al mercado de futuros era sorprendente, tanto como que en la campaña 1916/1917 la cosecha de lino se rotó casi 3 veces en el Mercado a Término de Rosario. También es llamativo en hecho que se mantenían comunicaciones continuamente entre CBOT y la plaza local dado la importancia que esta última revestía por aquel entonces.

Lamentablemente, estos años de esplendor son cosas del pasado, pues la intervención estatal que sufrió el comercio de granos y los procesos inflacionarios de nuestro país, frenaron su desarrollo, haciendo que estos mercados permanecieran aletargados durante años. Sin embargo, en los últimos años se ha producido un resurgimiento de los mercados de futuros en la Argentina y desde hace siete años han incorporado los contratos de opciones, lo que ha acrecentado aún más su crecimiento. Si bien en términos porcentuales el aumento de los negocios es espectacular (300%), el volumen operado comparado con las respectivas cosechas es ínfimo todavía (25% de la producción total).

El éxito rotundo de esta parte del continente en lo que refiere a mercados de futuros es, sin dudas, la Bolsa de Mercaderías y Futuros (BM&F) de Brasil. En pocos años de existencia (15), esta bolsa se ha convertido en el referente a nivel mundial de los mercados de futuros latinoamericanos. Figura en los rankings internacionales entre los 10 primeros del mundo por el volumen operado, a pesar de ser un mercado prácticamente doméstico (ya que la participación de capitales extranjeros es casi imposible debido a las restricciones legales y fiscales impuestas por los gobiernos brasileros). Su actividad se concentra en los productos financieros, cuya participación en el volumen negociado durante 1996 fue del 99%. Algunos contratos de commodities son razonablemente exitosos como por ejemplo en el oro (1011267 contratos), el de café (116071 contratos) o el de ganado (117395 contratos). Los productos agrícolas son todavía una asignatura pendiente para la BM&F, destacando solo en café, pero con bajísimos volúmenes para la soja u el maíz, que el año pasado (1995) negociaron 20274 contratos (aproximadamente 550000 toneladas) y 3696 contratos (menos de 100 mil toneladas) respectivamente.

Pensando en los países productores de granos de Latinoamérica en conjunto, el volumen producido se soja se acerca bastante al de EEUU. En conjunto Argentina, Brasil, Bolivia y Paraguay producen 40 millones de toneladas considerando los años de cosechas normales. Las proyecciones indican que en unos 5 años, se superará la producción norteamericana,

debido a que Brasil está esperando duplicar su cosecha en ese lapso. A pesar de ello, todavía no existe un mercado de futuros capaz de cumplir el rol que desempeña el CBOT.

Si las economías latinoamericanas continúan por la senda del libre comercio y la estabilidad monetaria durante algunos años más, podemos asegurar que casi indefectiblemente los agentes económicos del cono sur se terminarán de convencer que, desaparecida la inflación, los mercados de futuros son un ingrediente fundamental para cualquier actividad económica exitosa, por la capacidad de cobertura (hedge) que brindan los contra movimientos adversos en los precios.

Dos caminos

Dando por sentado que Latinoamérica se convertirá en un gran usuario de contratos de futuros y opciones, nos resta tratar de descubrir donde saciarán su nueva necesidad de cobertura con contratos de futuros y opciones los agentes económicos latinoamericanos. Aquí es donde se presentan dos caminos posibles. Mostraremos en lo que sigue del artículo que solo un contrato regional podrá cubrir las necesidades que apuntamos más arriba, pues los actuales contratos agrícolas que cotizan con gran éxito y liquides en el hemisferio norte no son adecuados para satisfacer las necesidades de cobertura de esta región.

A fin de evaluar la efectividad de una cobertura para la soja, es necesario introducir el concepto de base. Con tal fin vamos primero a recordar con un ejemplo simple cómo se realiza una operación de cobertura.

En noviembre, los precios para la nueva cosecha de soja está alrededor de u\$s 170 por tonelada. Un productor considera que a esos niveles tendría un margen de ganancias satisfactorio por lo que decide vender en el mercado a término contratos de soja junio pasando su orden a un corredor que realiza la venta de contratos de futuros a u\$s 175 por tonelada.

Llegado el mes de mayo, el productor vende su cosecha en el mercado disponible al acopiador o cooperativa y recibe u\$s 150, esto es, u\$s 20 por debajo del precio que él se había fijado como objetivo. Sin embargo, al mismo tiempo, los precios de la soja junio también cayeron, en este caso a u\$s 155. en consecuencia, cuando el productor cancela su posición de futuros mediante la compra de contratos de soja junio a u\$s 155, obtiene una ganancia de 20 dólares.

El siguiente cuadro muestra la secuencia de la cobertura realizada.

Noviembre (siembra)	Mercado físico	Mercado de Futuros
	Precio de la nueva cosecha de soja u\$s 170 por tonelada	Vende contratos de futuros a u\$s 175 por tonelada
Mayo (cosecha)	Vende la mercadería a u\$s 150	Compra contratos de soja junio a u\$s 155 (para cancelar su posición)
Ganancia u\$s 20 por tonelada		

Resultado:

Precio de venta de la mercadería	\$150
Más ganancia por operación con futuros	<u>\$ 20</u>
Precio neto de venta	\$170.-

En el ejemplo anterior, la pérdida ocasionada por una caída de las cotizaciones al momento de vender la soja es compensada exactamente por la ganancia obtenida con la operación de futuros. Esto se debe a que la diferencia entre el precio del producto y el contrato de futuros fue la misma al momento de establecer y levantar la cobertura. Este es el caso de la cobertura “perfecta”, que rara vez ocurre en la práctica.

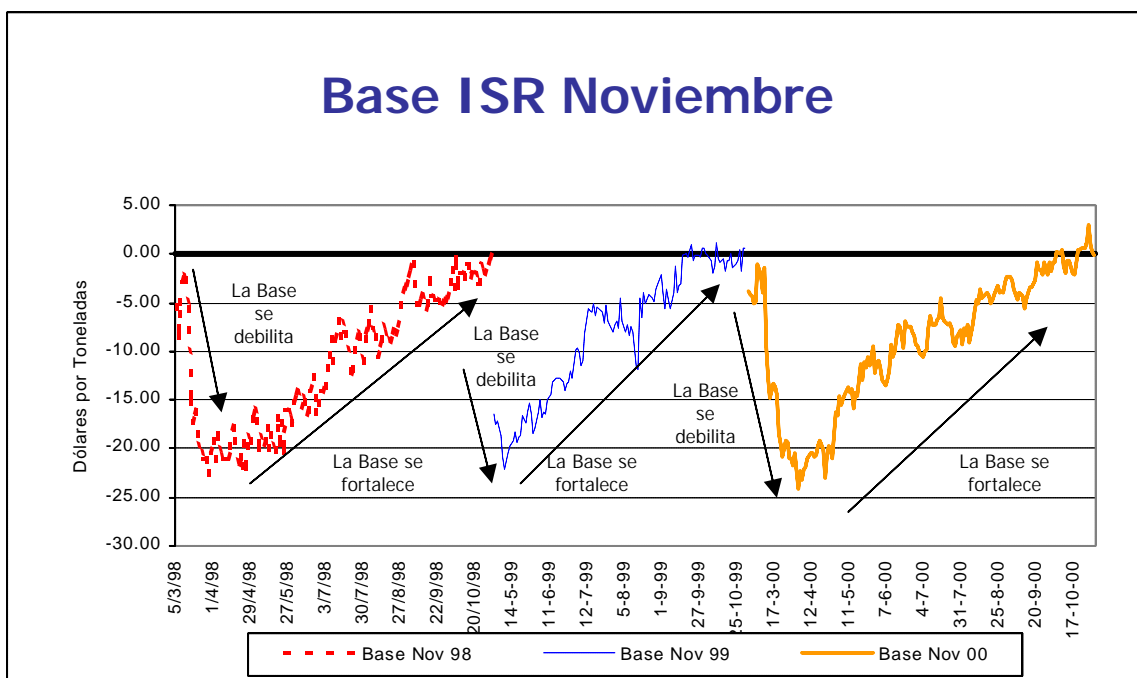
Base

Definimos base como la diferencia entre el precio del producto físico y el del contrato de futuros, es decir:

$$\text{Base} = \text{Precio Disponible} - \text{Precio del futuro}$$

Cuanto más positiva sea la base, mayor será el precio del disponible en relación al de futuros. Por ejemplo, si una base de u\$s 2 por debajo pasa a ser u\$s 0.50 por debajo (ver gráfico 1) el precio de la mercadería ha ganado en relación al de futuros y decimos que la base se ha fortalecido. Y a la inversa, cuando más negativa sea la base, más bajo será el precio disponible en comparación con el precio del futuro. Si una base pasa de ser u\$s 2 por arriba de un contrato de futuros a u\$s 1 por arriba, el precio del físico ha perdido fuerza en relación al futuro y, en consecuencia, se ha debilitado la base.

Gráfico 1: Cambios en la Base



Generalmente, la base no se mantiene constante pero sus fluctuaciones tienden a ser menores que las del precio de la mercadería o las del contrato de futuros. Por esta razón es que las coberturas funcionan y así es como el estudio de la base pasa a ser esencial al momento de evaluar una estrategia de cobertura.

Cobertura con riesgo de base

Para ilustrar lo anteriormente mencionado vamos a desarrollar otro ejemplo en el que podamos observar como afectan los resultados de la cobertura los cambios en la base.

En el mes de junio un industrial desea fijar el precio de una compra de soja que debe realizar en el mes de septiembre dado que supone que los precios van a aumentar para ese momento. Decide, entonces, comprar contratos de soja octubre a la cotización actual de u\$s 173 por tonelada. En el mercado disponible la soja cotiza a u\$s 157. En este caso la base es .

$$Base = u\$s 157 - u\$s 173 = -u\$s 16 \text{ (o } u\$s 16 \text{ por debajo)}$$

En septiembre, el industrial compra la soja en el mercado disponible pagando u\$s 183. si la base se mantiene en u\$s 16 por debajo, la cobertura va ha ser perfecta y el precio neto de compra igual a u\$s 157 por tonelada (ver cuadro 1). Si la base se fortalece, pasa a ser por ejemplo u\$s 4, por debajo, el precio final de compra se empeoraría en u\$s 12 por tonelada

(cuadro 2). Y si por el contrario la base se debilitara y resulta ser u\$s 18 por debajo, el precio final mejoraría en u\$s 2 por tonelada (cuadro 3).

Cuadro 1: la base no cambia

Junio	Mercado físico	Mercado de Futuros	Base
	Precio de la soja disponible u\$s 157 por tonelada	Compra contratos de futuros a u\$s 173 por tonelada	
Septiembre	Compra la mercadería a u\$s 183	Vende contratos de soja octubre a u\$s 199 (para cancelar su posición)	u\$s 4 por debajo
Ganacia u\$s 26 por tonelada			

Resultado:

Precio de compra de la mercadería u\$s 183
 Menos ganancia por operaciones con futuros u\$s 26

Precio neto de Compra u\$s 157.-

Cuadro 2: la base se fortalece

Junio	Mercado físico	Mercado de Futuros	Base
	Precio de la soja disponible u\$s 157 por tonelada	Compra contratos de futuros a u\$s 173 por tonelada	
Septiembre	Compra la mercadería a u\$s 183	Vende contratos de soja octubre a u\$s 187 (para cancelar su posición)	u\$s 4 por debajo
Ganacia u\$s 14 por tonelada			

Resultado:

Precio de compra de la mercadería u\$s 183
 Menos ganancia por operaciones con futuros u\$s 14

Precio neto de Compra u\$s 169.-

Cuadro 3: la base se debilita

Junio	Mercado físico	Mercado de Futuros	Base
	Precio de la soja disponible u\$s 157 por tonelada	Compra contratos de futuros a u\$s 173 por tonelada	
Septiembre	Compra la mercadería a u\$s 183	Vende contratos de soja octubre a u\$s 201 (para cancelar su posición)	u\$s 18 por debajo
		Ganacia u\$s 28 por tonelada	

Resultado:

Precio de compra de la mercadería	u\$s 183
Menos ganancia por operaciones con futuros	<u>u\$s 28</u>
Precio neto de Compra	u\$s 155.-

Efectividad de la cobertura

El objetivo que se persigue al realizar una cobertura es eliminar el riesgo de precio que significan las fluctuaciones en las cotizaciones de la mercadería. Sin embargo, al establecer una cobertura, en realidad se está realizando un trueque de riesgo: se cambia el riesgo precio por el riesgo de base.

El riesgo de base debe ser mínimo en relación al riesgo de precios, sino la cobertura no cumpliría su objetivo. Por ejemplo, si un productor tiene sembrado soja y no se cubre, está expuesto totalmente a las fluctuaciones de precio. Si por el contrario decide cubrirse con contratos de futuros, solo está expuesto al riesgo de base.

Podemos hablar de la efectividad de la cobertura como una forma de relacionar los conceptos anteriores, entonces decir que una cobertura será del 100% efectiva es lo mismo que decir que el riesgo de base es cero, en consecuencia, que la cobertura es perfecta.

Conclusiones

Para evaluar la alternativa de utilizar el mercado de Chicago, con todas las ventajas que el mismo suponen en cuanto a liquidez, eficiencia y bajos costos, se realizaron mediciones de la efectividad de la cobertura para distintas épocas del año. En el cuadro 4 se presentan los resultados. En conclusión podríamos decir que durante los meses de mayo, junio y julio, es muy similar a la performance de una cobertura realizada en el mercado local y en el CBOT. Sin embargo, a medida que nos acercamos al final del año comercial, vemos que empleando el mercado de Chicago se reduce entre 10% a 27% la efectividad de la cobertura. Una explicación a este fenómeno es la contra estacionalidad en el ciclo de

producción. Es de esperar que cuanto mayor sea la participación de esta parte del continente en la producción mundial de soja, menos factible será el hecho de que una cobertura en el mercado de Chicago sea tan efectiva como una cobertura en un mercado regional.

Cuadro 4: Efectividad de la cobertura en el CBOT y en el ROFEX

Posición mayo - Efectividad de la Cobertura		
Año	ROFEX	CBOT
1994	34.89	
1995	71.78	69.52
1996	60.06	79.20
1997	90.75	86.86
1998	87.84	62.13
1999	83.38	18.54
2000	71.31	

Posición junio - Efectividad de la Cobertura		
Año	ROFEX	CBOT
1994	85.74	61.94
1995	71.04	78.96
1996	46.06	74.18
1997	90.41	52.57
1998	88.09	66.41
1999	85.42	
2000	85.27	9.89

Posición julio - Efectividad de la Cobertura		
Año	ROFEX	CBOT
1994	76.07	55.94
1995	16.69	52.61
1996	8.20	54.49
1997	79.64	
1998	77.20	67.56
1999	12.47	
2000	56.70	

Posición Noviembre - Efectividad de la Cobertura

Año	ROFEX	CBOT
1994		
1995		69.91
1996	76.97	
1997	92.28	62.41
1998	69.92	37.74
1999	92.50	78.64
2000	65.22	

Fuente: elaboración propia con datos suministrados por la Dirección de Informaciones y estudios Económicos de la Bolsa de Comercio de Rosario.