

*Informe*

**Los contratos de futuros de soja en el  
mundo**

**Mayo 2011**

*Gabriela Facciano, FRM  
Mercado a Término de Buenos Aires S.A.*

## Indice

Introducción.....	2
Performance de la Industria de los Futuros. ....	2
Los contratos de Futuros sobre Commodities Agrícolas.....	6
Los Contratos de Futuros sobre Soja.....	7
Conclusiones.....	11

## Introducción.

El presente informe es el primero de una serie que tiene como objetivo realizar un análisis descriptivo de los contratos sobre productos agrícolas, en particular los contratos sobre soja, maíz y trigo, en el mundo, comenzando por los futuros sobre soja (poroto).

Se comenzará por analizar la performance de la industria de los futuros a nivel global, teniendo en cuenta, los distintos tipos de activos subyacentes, los países de origen de los mercados de futuros, las alianzas o conglomerados de mercados de futuros a nivel internacional. A continuación se hará foco en los futuros sobre poroto de soja, se enumerarán todos los mercados que cotizan estos contratos, el volumen negociado en contratos y en toneladas, las características salientes de los contratos.

Se concluye el informe con comentarios sobre cómo es la situación de los futuros sobre soja que cotizan en MATba, en la industria mundial y cuáles podrían ser los puntos a mejorar para lograr una mayor actividad.

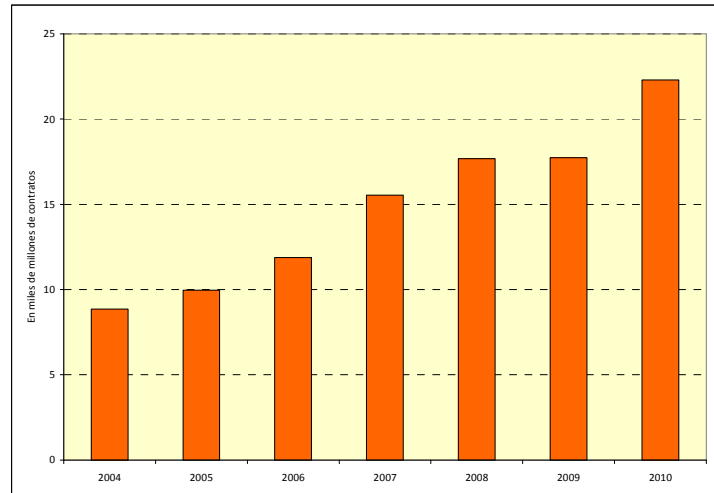
La información analizada en el reporte a continuación basa en las estadísticas anuales de la *Futures Industry Association* (FIA) donde se recopilan datos sobre volumen e interés abierto de 78 mercados de futuros en el mundo.

## Performance de la Industria de los Futuros.

Durante 2010 la industria de los futuros global creció 26% con respecto al año anterior totalizando 22.23 millones de contratos negociados marcando así un nuevo récord de actividad (gráfico 1). Desde la crisis de 2008 el aumento en el volumen mundial operado se desaceleró siendo el total negociado en 2009 prácticamente igual al del año de la crisis. El año pasado, en cambio, se retomó la tendencia de crecimiento de la industria explicada fundamentalmente por tres factores. Primero el crecimiento de la actividad experimentado en Asia y América Latina. Segundo, el aumento del volumen negociado en las *commodities*, especialmente debido al incremento de los productos agrícolas en los

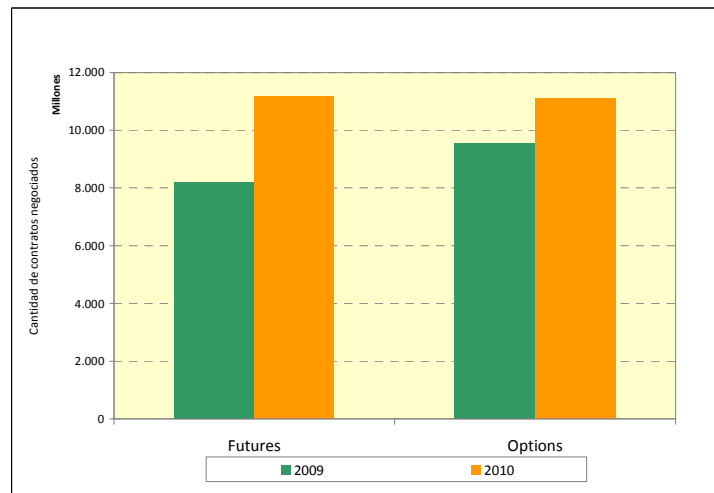
mercados chinos y americanos, y en las divisas. Y tercero, la vuelta a escena de los futuros sobre tasa de interés en Estados Unidos y Europa luego de la crisis crediticia de 2008.

Gráfico 1: Volumen anual operado en la industria de los futuros desde 2004 (en miles de millones de contratos).



Si se consideran por separado los contratos de futuros y las opciones, se observó un aumento del 37% en los primeros mientras que las opciones mostraron un incremento de 16%. Durante dicho período, el volumen negociado en contratos de futuros fue el mismo que el operado en opciones. (Gráfico 2).

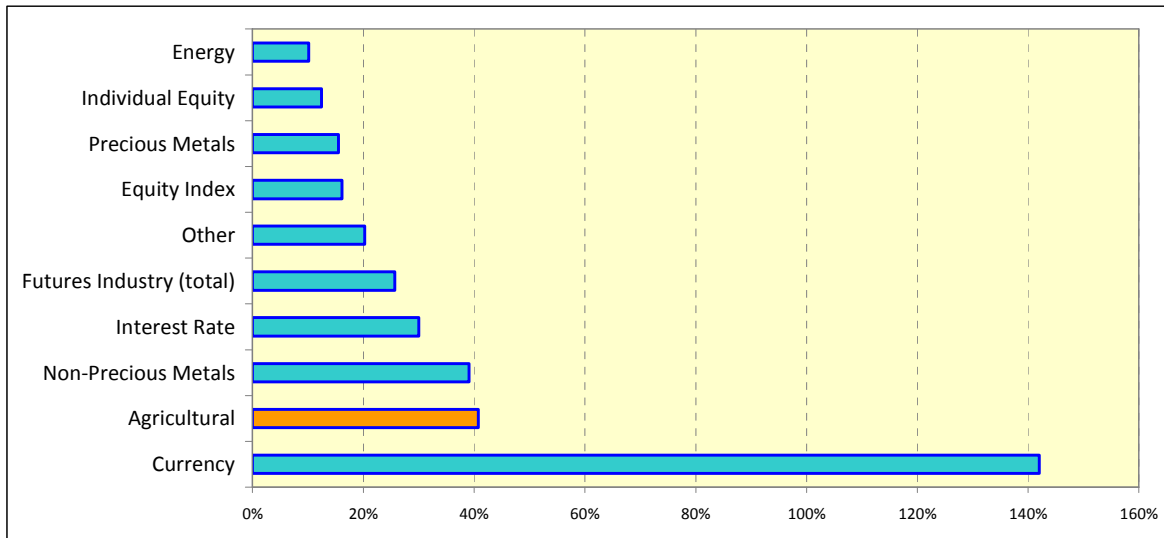
Gráfico 2: Volumen negociado en la industria de los futuros a nivel mundial durante 2010 por tipo de contrato.



Si se tiene en cuenta el tipo de activo subyacente, en 2010 el mayor aumento de volumen se registró en los futuros y opciones sobre divisas que evidenciaron un crecimiento del 142%

con respecto al año anterior. En segundo lugar se encuentran los productos agrícolas que incrementaron su actividad en un 41%, seguidos en tercer lugar por los futuros y opciones sobre metales no preciosos que mostraron un aumento del 39%. Los futuros y opciones sobre tasas de interés crecieron un 30%. Si se considera que la industria de los futuros en su conjunto aumentó 26% el volumen negociado, los restantes tipos de activos subyacentes crecieron menos que el total de la industria. (Gráfico 3).

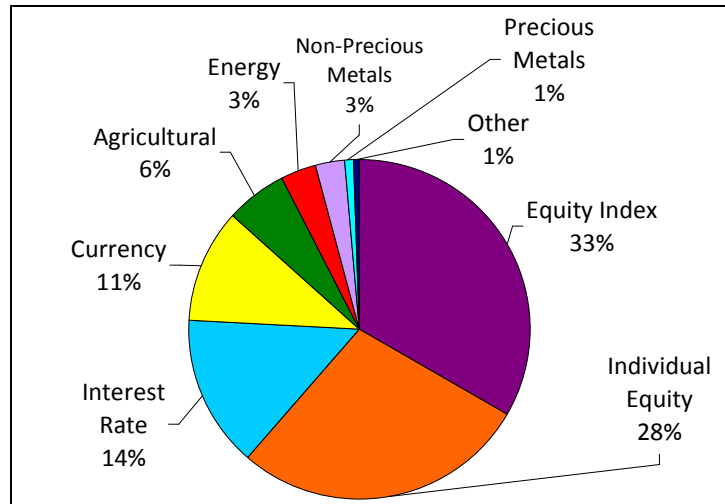
Gráfico 3: Crecimiento del volumen operado en la industria de los futuros por tipo de activo subyacente negociado (2010 con respecto a 2009).



Es evidente que el crecimiento de volumen hay que ponerlo en contexto de la participación de cada activo subyacente en la actividad de la industria. Así, aunque las divisas crecieron 142% con respecto al año anterior, su participación en el volumen total negociado en la industria alcanza apenas al 11%. Los productos agrícolas que crecieron un 41%, tienen un *market share* de sólo 6%.

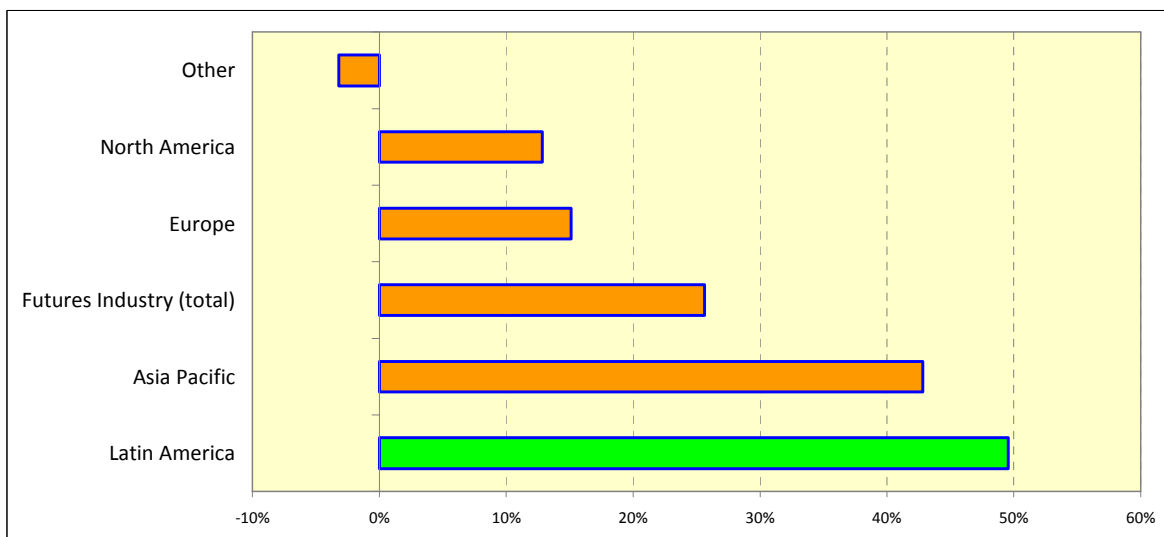
Si se consideran los futuros y opciones sobre índices accionarios y acciones individuales en conjunto, su participación en total negociado es del 61%. Considerando todos los activos subyacentes financieros, se llega a un *market share* del 76%. El 24% restante que corresponde a los no financieros, se reparte de la siguiente forma: 11% divisas, 6% agrícolas, 4% metales, 3% energía y 1% otros. Notar que los productos agrícolas se negocian dos veces más que los productos energéticos y los metales no preciosos. (Gráfico 4).

Gráfico 4: Participación en el volumen total de la industria de los futuros por tipo de activo subyacente (año 2010).



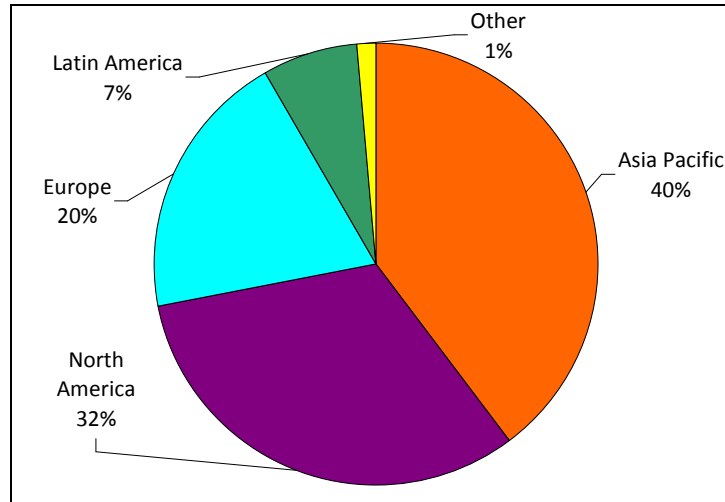
Considerando el país de procedencia de los mercados de futuros, se puede mostrar el crecimiento en la operatoria por región. América Latina fue la región que mostró el mayor incremento en la operatoria, 50% con respecto al año anterior, seguida por Asia con un 43% de aumento en el volumen negociado. Tanto Europa como Estados Unidos, crecieron menos que la industria de los futuros mundial. (Gráfico 5).

Gráfico 5: Crecimiento del volumen operado en la industria de los futuros por región de procedencia del mercado de futuros (2010 con respecto a 2009).



El 72% del volumen negociado durante 2010 se concentró en mercados de Estados Unidos y Asia. El 28% restante, se divide 3 a 1 entre Europa y América Latina. (Gráfico 6).

Gráfico 6: Participación en el volumen total de la industria de los futuros por región de procedencia del mercado (año 2010).



## Los contratos de Futuros sobre Commodities Agrícolas.

El ranking mundial de los contratos de *commodities* agrícolas es encabezado por el contrato de azúcar que cotiza en el mercado Zhengzhou Commodity Exchange de China que comenzó a negociarse en enero de 2006. Este contrato durante 2010 duplicó el volumen negociado el año anterior. El ranking es elaborado teniendo en cuenta el número de contratos negociados, por lo tanto el tamaño del contrato influye considerablemente a la hora de hacer comparaciones. Entre los top 20 contratos figuran los tradicionales contratos de maíz, trigo, soja y sus subproductos listados en el CBOT y en Dalian Commodity Exchange (DCE) de China.

Cuadro 1: Ranking mundial de contratos de *commodities* agrícolas medido en cantidad de contratos negociados durante 2010.

Rank	Contract	Contract Size	Jan-Dec 2009	Jan-Dec 2010	% Change
1	White Sugar Futures, ZCE	10 tonnes	146,063,344	305,303,131	109%
2	Rubber Futures, SHFE	5 tons	89,035,959	167,414,912	88%
3	Soy Meal Futures, DCE	10 tonnes	155,404,029	125,581,888	-19%
4	Soy oil Futures, DCE	10 tonnes	94,836,881	91,406,238	-4%
5	Cotton N° 1 Futures, DCE	5 tonnes	8,534,688	86,955,310	919%
6	Corn Futures, CBOT	5,000 bushels	50,948,804	69,841,420	37%
7	Palm Oil Futures	10 tonnes	44,426,498	41,799,813	-6%
8	N° 1 Soybean Futures, DCE	10 tonnes	42,507,076	37,393,600	-12%
9	Soybean Futures CBOT	5,000 bushels	35,758,855	36,933,960	3%
10	Corn Futures, DCE	10 tonnes	16,744,088	35,999,573	115%
11	Sugar #11 Futures, ICE Futures U.S.	50 long tons	27,300,259	29,052,539	6%
12	Early Rice Futures, ZCE	10 tonnes	1,950,083	26,854,086	1277%
13	Wheat Futures, CBOT	5,000 bushels	17,677,547	23,090,255	31%
14	Corn Options on Futures, CBOT	5,000 bushels	14,435,687	20,810,260	44%
15	Soybean oil Futures, CBOT	60,000 pounds	17,132,082	20,791,164	21%
16	Soybean Meal Futures, CBOT	100 short tons	12,880,767	14,052,845	9%
17	Live Cattle Futures, CME	40,000 pounds	8,797,033	11,332,739	29%
18	Guard Seed Futures, NCDEX	10 tonnes	9,029,772	10,937,797	21%
19	Soybean Options on Futures, CBOT	5,000 bushels	9,555,840	10,046,345	5%
20	Rapeseed Oil Futures, ZCE	5 tons	10,956,863	9,527,915	-13%

Fuente: Annual Volumen Survey 2010. Futures Industry Association.

Como puede observarse en el cuadro anterior, entre los primeros 20 contratos del sector *commodities* agrícolas, la mitad de los contratos tienen como activo subyacente al maíz, trigo, soja, harina o aceite de soja. Como ya se mencionó anteriormente, en este primer informe se focalizará en los contratos de futuros de soja (poroto). En el siguiente apartado se presenta un análisis más detallado de los mercados que listan futuros de soja.

## Los Contratos de Futuros sobre Soja.

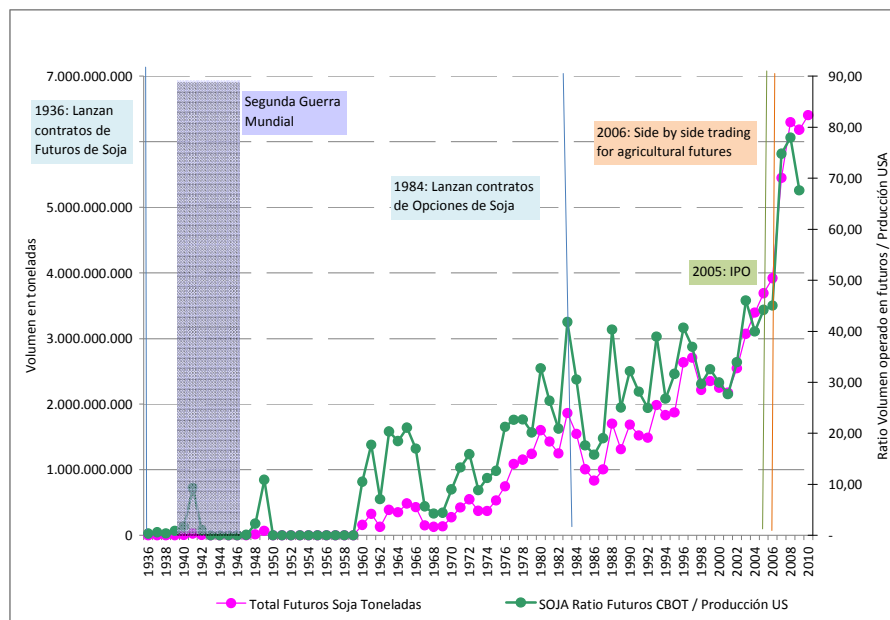
Durante 2010 se negociaron contratos de soja en 10 mercados en el mundo. Con el objetivo de lograr comparaciones que no estén afectadas por el tamaño de los contratos listados en cada mercado, se presenta el volumen negociado en toneladas (cuadro 2). Como puede observarse el líder es el Chicago Board of Trade (CBOT) con más de 6.400 millones de toneladas negociadas y un crecimiento de 4% con respecto a 2009. El CBOT negocia 17 veces el volumen del Dalian Commodities Exchange (DCE) que es el segundo mercado global con aproximadamente 374 millones de toneladas transadas. Este mercado ha sufrido una caída del 12% del volumen comparado con el año anterior. En tercer lugar se ubica National Commodity and Derivatives Exchange (NCDEX) de la India que operó durante el mismo período más de 47 millones de toneladas. Este mercado es casi 8 veces más chico que el DCE. El siguiente segmento, entre 16 y casi 4 millones de toneladas es liderado por MATba, seguido por ROFEX, el mercado sudafricano Johannesburg Stock Exchange (JSE) y la BM&F de Brasil. Los mercados de Japón, India y Budapest que quedan al final del ranking negociaron menos de 90 mil toneladas en el año.

Cuadro 2: Mercados de futuros que cotizan contratos de soja (poroto) en el mundo.

MERCADO	PAIS	Tons 2009	Tons 2010	Cambio %
1 CHICAGO BOARD OF TRADE (CBOT)	USA	6.179.011.883	6.404.204.557	4%
2 DALIAN COMMODITY EXCHANGE (DCE)	China	425.070.760	373.936.000	-12%
3 NATIONAL COMMODITY & DERIVATIVES EXCHANGE (NCDEX)	India	40.514.210	47.505.230	17%
4 MERCADO A TERMINO DE BUENOS AIRES (MATba)	Argentina	13.678.000	15.839.400	16%
5 MERCADO A TERMINO DE ROSARIO (ROFEX)	Argentina	6.386.190	7.723.260	21%
6 JOHANNESBURG SECURITIES EXCHANGE (JSE)	SouthAfrica	3.086.100	3.861.216	25%
7 BOLSA DE MERCADORIAS & FUTUROS (BM&F)	Brazil	4.727.025	2.585.655	-45%
8 KANSAI COMMODITIES EXCHANGE	Japan	118.160	87.660	-26%
9 MULTI COMMODITY EXCHANGE OF INDIA	India	372.010	7.630	-98%
10 BUDAPEST STOCK EXCHANGE	Hungary	2.400	0	-100%

El CBOT forma parte del CME Group junto con el Chicago Mercantile Exchange y el New York Mercantile Exchange. Esta alianza se ubica en el segundo en el ranking de volumen publicado por la FIA. Desde los inicios de la negociación de los futuros de soja, este mercado ha liderado la industria. En el gráfico 7 se presenta la evolución histórica del volumen negociado en porotos de soja desde 1921 medido en millones de toneladas. Además, puede observarse en el mismo gráfico el ratio entre el volumen operado en futuros y opciones y la producción de soja de Estados Unidos. Este ratio indica la cantidad de veces que la cosecha fue negociada en el CBOT. En 2010 los futuros de soja del CBOT negociaron un equivalente a 70 veces la producción de soja estadounidense.

Gráfico 7: Evolución del tonelaje operado en futuros y opciones de soja en el CBOT desde 1936 y el ratio volumen operado en futuros versus producción estadounidense de soja.





El DCE fue fundado en 1993 y está ubicado en China continental. Actualmente se ubica en el puesto número 13 del ranking mundial considerando el total de contratos negociados. En este mercado cotizan 8 contratos de futuros (no negocia opciones). Los más importantes son harina y aceite de soja que significan el 54% de la actividad total del mercado. Le siguen un contrato de polietileno (15%), los futuros de aceite de palma (10%) y los futuros de soja y maíz con 9% de participación cada uno.

El NCDEX es un mercado electrónico fundado en 2003 en Mumbai, India. Este mercado es el número 32 del ranking mundial de la FIA y cotiza contratos de futuros sobre commodities (28 contratos distintos), metales (12 contratos) y energía (8 contratos). El 92% del volumen operado es aportado por los contratos sobre *commodities*, siendo el futuro sobre Guanseed el principal producto con 28% del volumen. Los futuros de soja son los segundos en orden de importancia con el 12% del total negociado. En este mercado de futuros no se listan contratos de opciones sobre futuros.

El MATba se ubica en el puesto 52 del ranking mundial. El contrato de futuros de soja negocia casi 16 millones de toneladas, tres veces menos que el contrato del mercado de la India y el doble que su competidor directo en la zona, el Rofex. Los futuros y opciones de soja son casi el 80% del volumen negociado en MATba, el 20% restante se reparte entre el trigo (13%) y el maíz (7%).

El Rofex ocupa el número 27 en el ranking de la FIA, puesto que alcanza gracias a los futuros sobre dólar que concentran el 99.87% de la actividad total del mercado. La negociación de opciones sobre futuros de dólar no es significativa.

El mercado de Johannesburgo surge como un mercado de valores en 1987 y en 2001 cuando adquiere al mercado de futuros SAFEX (South African Futures Exchange), se consolida en la negociación de futuros sobre productos financieros. Los futuros y opciones sobre índices accionarios representan el 76% de la actividad de este mercado, le siguen los futuros y opciones sobre acciones individuales (19%) y luego los derivados sobre divisas (4%), siendo de apenas 1% la participación de las *commodities* agrícolas en el total negociado.

La BM&F de Brasil, negoció 2.5 millones de toneladas en su futuro sobre poroto de soja durante 2010, mostrando una caída de casi el 50% con respecto al año anterior. La actividad de este mercado se concentra en los futuros y opciones sobre tasa de interés (71%). El segundo tipo de activo subyacente en orden de importancia son las divisas (22%) y las acciones ocupan el tercer puesto (casi 6%). Con menos de 0.5% de participación siguen las *commodities* agrícolas, cuyo producto principal son los futuros y opciones sobre ganado (50%). Los restantes productos son: café (28%), maíz (16%) y soja (4%).

Los mercados de Japón (Kansai Commodities Exchange), India (Multi Commodities Exchange) y Hungría (Budapest Stock Exchange) en sus contratos de poroto de soja tienen muy poca actividad.

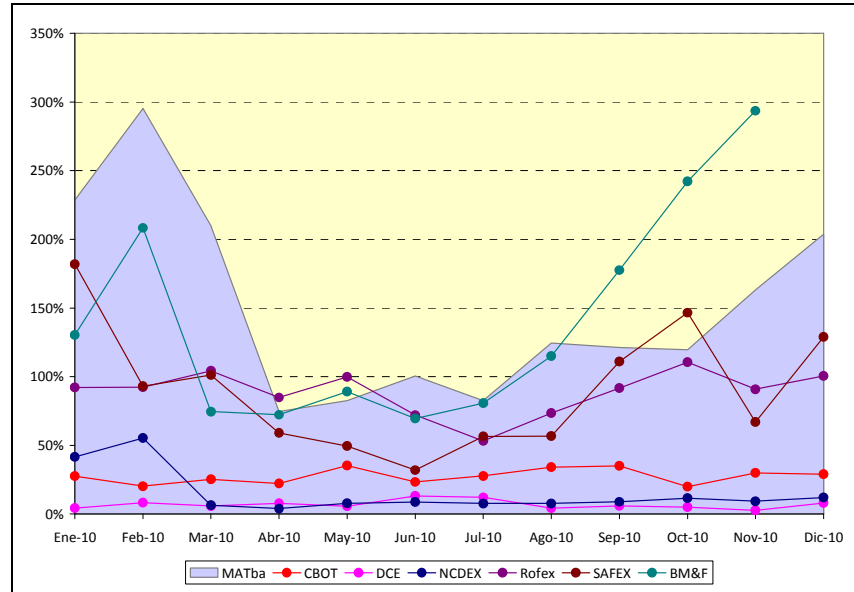
Si se analiza la actividad en estos mercados pero considerando los contratos de futuros y las opciones por separado, como puede observarse en el cuadro 3, las opciones representan el 21% del total transado en soja en el CBOT. En MATba dicha relación es similar a la del CBOT ya que se negocia un 26% de opciones. En el JSE la participación de las opciones es mayor, llegando al 33%. En cambio en Rofex, las opciones representan solo el 12% del volumen transado.

Cuadro 3: Volumen negociado en los contratos de futuros sobre poroto de soja considerando contratos de futuros y opciones por separado.

MERCADO	PAIS	TIPO	Tons 2010	% Opciones
CBOT	USA	FUTURES	5.037.121.036	21%
		OPTIONS	1.367.083.521	
MERCADO A TERMINO DE BUENOS AIRES	Argentina	FUTURES	11.744.000	26%
		OPTIONS	4.095.400	
ROSAIRO FUTURES EXCHANGE	Argentina	FUTURES	6.811.650	12%
		OPTIONS	911.610	
BM&F	Brazil	FUTURES	2.581.146	0,2%
		OPTIONS	4.509	
JSE SECURITIES EXCHANGE	SouthAfrica	FUTURES	2.583.306	33%
		OPTIONS	1.277.910	

Un aspecto que resulta también interesante analizar es la relación entre el volumen y el interés abierto de los distintos contratos. Con este fin, se tomaron el volumen y el interés abierto reportados a la FIA en forma mensual para los 10 contratos de futuros de soja y se calculó el ratio volumen sobre interés abierto. En el gráfico 8 se presenta la evolución de dicho ratio durante 2010 para todos los contratos analizados.

Gráfico 8: Ratio volumen interés abierto para los contratos sobre poroto de soja durante 2010.



La relación entre volumen e interés abierto se mantiene oscilando alrededor del 27% en el contrato de soja del CBOT que es el líder indiscutido del grupo. Los contratos de soja del DCE y del NCDEX presentan una relación menor, ubicándose en valores cercanos al 8%. Podría inferirse a partir esta información que los contratos de ambos mercados tienen una presencia mayor de especulación de corto plazo. En MATba (área sombreada en el gráfico) dicho ratio supera muchas veces el 100% pudiendo suponerse que las posiciones tomadas en este mercado son más de cobertura que de especulación de corto plazo.

## Conclusiones.

Durante 2010 la industria de los futuros global creció 26% con respecto al año anterior. Teniendo en cuenta el tipo de activo subyacente, el mayor aumento de volumen se registró en los futuros y opciones sobre divisas que evidenciaron un crecimiento del 142%, seguido por los productos agrícolas que incrementaron su actividad en un 41%. América Latina fue la región que mostró el mayor incremento en la operatoria, 50% con respecto al año anterior. Seguida por Asia con un 43% de aumento en el volumen negociado. Tanto Europa como Estados Unidos, crecieron menos que la industria de los futuros mundial.

Durante 2010 se negociaron contratos de soja en 10 mercados en el mundo. El Chicago Board of Trade (CBOT) es el líder indiscutido del grupo, con más de 6.400 millones de toneladas negociadas y un crecimiento de 4% con respecto a 2009. El CBOT negocia 17 veces el volumen del Dalian Commodities Exchange (DCE) que es el segundo mercado global con aproximadamente 374 millones de toneladas transadas. En tercer lugar se ubica

National Commodity and Derivatives Exchange (NCDEX) de la India que operó durante el mismo período más de 47 millones de toneladas. Este mercado es casi 8 veces más chico que el DCE. El siguiente segmento, entre 16 y casi 4 millones de toneladas es liderado por MATba, seguido por ROFEX, el mercado sudafricano Johannesburg Stock Exchange (JSE) y la BM&F de Brasil. Los mercados de Japón, India y Budapest que quedan al final del ranking negociaron menos de 90 mil toneladas en el año.

Si se analiza la actividad en estos mercados pero considerando los contratos de futuros y las opciones por separado, como puede observarse en el cuadro 3, las opciones representan el 21% del total transado en soja en el CBOT. En MATba dicha relación es similar a la del CBOT ya que se negocia un 26% de opciones

La relación entre volumen e interés abierto se mantiene oscilando alrededor del 27% en el contrato de soja del CBOT. Los contratos de soja del DCE y del NCDEX presentan una relación menor, ubicándose en volares cercanos al 8%. Podría inferirse a partir esta información que los contratos de ambos mercados tienen una presencia mayor de especulación de corto plazo. En MATba (área sombreada en el gráfico) dicho ratio supera muchas veces el 100% pudiendo suponerse que las posiciones tomadas en este mercado son más de cobertura que de especulación de corto plazo.

Dado el interés abierto actual del MATba y teniendo en cuenta la relación que existe entre interés abierto y volumen en el CBOT, el volumen del MATba podría aumentar hasta 79 millones de toneladas, sin modificar su interés abierto y así se lograría tener el mismo ratio que el CBOT. Es decir que se cuenta con bases sólidas sobre las cuales cimentar el crecimiento, sólo restaría incorporar traders de más corto plazo, en general especuladores, que le den rotación al contrato, si es que se supone que las características del CBOT son una meta deseable.