Negociación de productos derivados estandarizados

Objetivos de aprendizaje

- Conocer qué hay que tener en cuenta para negociar derivados en la BVC.
- Distinguir las sesiones del sistema transaccional y comprender cómo funcionan.
- Identificar un derivado en el mercado estandarizado.

En este capítulo se exponen las características de las sesiones de negociación de los productos estandarizados que se encuentran activos actualmente en el sistema de la BVC, basándose en la Circular Única de Derivados de la BVC.

Los derivados estandarizados de la Bolsa de Valores de Colombia se negocian en un sistema transaccional que en principio es una herramienta tecnológica 12 que permite juntar la oferta y demanda del mercado. Este se divide en diferentes sesiones, entre las cuales se destacan la sesión de mercado: se transan y se registran todas aquellas transacciones de valores (estandarizados) y la sesión de registro de las transacciones de derivados en el mercado OTC.

Con el fin de operar en el mercado de derivados estandarizado es necesario contar con una cuenta en la Cámara Central de Riesgo de Contraparte para compensar y liquidar las operaciones por medio de ella. Según la naturaleza de la persona, esta puede ser un afiliado al sistema que sea miembro liquidador de la Cámara, uno no liquidador o un tercero (esto se detallará más adelante en el capítulo sobre la Cámara de Riesgo).

Al tener la cuenta en la Cámara y después de la afiliación al sistema de la BVC y demás autorizaciones a que haya lugar, el afiliado al sistema puede operar en el mercado de derivados. Para esto hay que tener en cuenta si se desea negociar productos estandarizados o los negociados en el mercado OTC. Esto determinará la manera en que ingresará al sistema para realizar las transacciones.

En el primer caso, para realizar operaciones con contratos estandarizados se debe ingresar a la sesión de mercado mencionada, que se divide a su vez en tres sesiones:

- a. Subasta de apertura
- b. Mercado abierto

Según la Circular Única es "el conjunto de herramientas técnicas, tecnológicas, de comunicaciones y operativas que permiten fundamentalmente la celebración y/o registro de operaciones sobre Instrumentos financieros derivados en el mercado de derivados".

c. Subasta de cierre.

Cada una de estas tiene una finalidad diferente (como lo indica su nombre) y la formación del precio de las diferentes transacciones se realizará de una manera particular en cada una de ellas.

6.1. Subasta de apertura

Esta subasta tiene como finalidad definir el precio de apertura del contrato que se está negociando. La sesión tiene dos momentos: el periodo de recepción y difusión de órdenes (ingreso) y la adjudicación.

Durante el primer momento se permite el ingreso de órdenes de compra y venta de los contratos sin generarse calce alguno (cierre de operaciones) aunque el sistema calcula automáticamente cuál es la predicción del precio al cual se adjudicará la subasta. Dicho precio se llama **Precio de equilibrio**, que se define en el momento de la adjudicación, cuyo inicio será aleatorio en los últimos instantes de la sesión de recepción de órdenes.

En la fase de adjudicación se define el precio de equilibrio al cual se calzarán todas las órdenes que tengan un precio igual o mejor que el definido en la subasta (si es de venta, menor o mayor al precio de cierre, y si es de compra, mayor o menor que dicho precio).

El precio de equilibrio se define de la siguiente manera:

- 1. En primera instancia se determina cuál es el precio que maximiza el número de contratos que se pueden calzar según las órdenes ingresadas al sistema.
- 2. Si no hay un único precio que cumpla la condición anterior, se escogerá el precio que implique dejar de calzar el menor número de contratos posibles al precio de cierre.
- 3. Si aún persisten diferentes precios que cumplan las dos condiciones anteriores, se procederá a escoger el que cumpla una de las siguientes condiciones:

 a. Si la cantidad de contratos de compra supera al de la oferta a dichos precios, se escogerá el mayor.
 - b. Si pasa lo contrario, la suma del número de contratos de venta supera al de compra, se procederá a utilizar el menor precio.
 - c. En caso de que las dos condiciones anteriores sean satisfechas por dos precios distintos, se utilizará el promedio aritmético entre ellas dos y se redondeará al tick más próximo.

6.2. Mercado abierto

En esta sesión del mercado, las órdenes que van siendo ingresadas al sistema se irán organizando de manera que la mejor orden de compra (mayor precio) y la mejor de venta (menor precio) serán las primeras que se calcen en caso de que se generen transacciones, es decir, que existan órdenes compatibles: el precio de compra es mayor o igual al de venta ,o viceversa, el de venta es menor o igual que el de compra

6.3. Subasta de cierre

Cuando finalice la sesión de mercado abierto se inicia la subasta de cierre que tiene las mismas características de la subasta de apertura.

Los horarios de las sesiones pueden variar dependiendo del activo subyacente que se negocie:

Tabla 7

Resumen horarios subastas de la BVC

Subyacente	Tes	Tasa de Cambio	Renta Variable	OIS
Subasta Apertura	8:00 a 8:05 am	8:00 a 8:05 am	8:00 a 8:05 am	8:00 a 8:05 am
	+/- 60s	+/- 60s	+/- 60s	+/- 60s
Mercado abierto	8:05 am a 12:59 pm	8:05 am a 4:39 pm	8:05 am (hora BOG) a 4:25 pm (hora NY)	8: 05 am a 12:59 pm
Subasta de Cierre	12:59 a 1:00 pm	4:39 a 4:40 pm	4:25 a 4:30 pm	12:59 a 1:00 pm
	+/- 30s	+/- 30s	(hora NY) +/- 60 s	+/- 30 s

En caso de que no se desee realizar las transacciones con derivados en alguna de estas sesiones anteriores, se debe proceder a la sesión de registro en el sistema, cuyos horarios cambian (no aplica para las operaciones sobre renta variable):

	Horario
TES	8:00 am a 4:00 pm
Tasa de Cambio	8:00 am a 4:40 pm
OIS	8:00 am a 4:00 pm

Las operaciones de registro que se ingresen en el sistema, se realizarán con confirmación de las dos contrapartes, es decir, una contraparte ingresa la solicitud de

registro y la otra debe confirmar la operación para que esta sea susceptible de aprobación por parte de la bolsa. Esta operación quedara en firme cuando la Cámara de Riesgo la acepte. Este caso también aplica para los contratos derivados cerrados en el mercado OTC, que sean susceptibles y que las contrapartes deseen compensar y liquidar a través de la cámara.

Las operaciones que se ingresen al sistema deben contener al menos la siguiente información:

a.	Lado de la operación:	compra o venta
b.	Tipo de contrato:	si es futuro u opción
c.	Nemotécnico:	es el código que identifica específicamente el contrato a negociar
d.	Precio	
e.	Cantidad:	número de contratos
f.	Naturaleza de la orden:	límite, mercado, mercado a lo mejor
g.	Criterio de ejecución:	ninguna, Fill and Kill, Fill or Kill, cantidad mínima (si es en la sesión de mercado)
h.	Cantidad visible:	si se desea mostrar la totalidad o no de la cantidad en el sistema (si es en la sesión de mercado)
i.	Cuenta:	código de la cuenta por la cual se realiza la transacción

La cuenta es la identificación ante la Bolsa y la Cámara de quién es la contraparte de dicha operación, y a su vez, el miembro que se encargará ante la Cámara de realizar la liquidación y compensación de los contratos.

Sin embargo, existe la posibilidad de modificar o cambiar, con posterioridad, el miembro responsable de la liquidación y compensación con el fin de dar traslado de esta función a otro miembro. Este tipo de modificaciones se llaman Give Up y se pueden llevar a cabo si se cumplen las condiciones que solicita la Cámara de Riesgo para tal efecto.

6.4. Estructura de los nemotécnicos de los contratos derivados

La identificación de los diferentes contratos que se negocian a través de la Bolsa de Valores de Colombia se realiza por medio de nemotécnicos o identificadores, que resumen la información básica de cada uno de ellos:

- a. Activo subvacente
- b. Fecha de vencimiento



c. Tipo de contrato.

La estructura de los nemotécnicos de los **futuros** consta de 7 caracteres:

a. Los 3 primeros hacen referencia al activo subyacente:

Tipo Activo	Identificación del Subyacente	Descripción:
Acciones	ECO/PFB/PFG/EXI/NUT/GRA/ISA/PFA/CEM/GRU/PCE	Iniciales de la acción
Indice	COL	
TES	T18/T19/T20/T22/T24/T26/T28/T32	Año de vencimiento del TES
Tasa de Cambio	TRM/TRS	M: nominal 50.000 S: 5.000
IBR	101/103/106/109/112/118	Meses al vencimiento

b. Un carácter para el mes de vencimiento: se identifica con una letra:

Tabla 8

Códigos de identificación de los meses de vencimiento

Mes	Código
Enero	F
Febrero	G
Marzo	Н
Abril	J
Mayo	K
Junio	M
Julio	N
Agosto	Q
Septiembre	U
Octubre	V
Noviembre	X
Diciembre	Z

- c. Dos caracteres para el año del vencimiento excepto para el contrato de OIS el cual siempre se denota con 99 (dado que la fecha de vencimiento siempre se mueve, no es constante).
- d. Un carácter para la denominación de futuro "F".

Ejemplo:

Futuro de tasa de cambio con nominal de USD 50.000 con vencimiento diciembre de 2017:

TRMZ17F

Para los time spreads, la estructura cambia levemente (la longitud) dado que involucran dos contratos en la negociación. Este nemotécnico utiliza 10 caracteres de la siguiente manera:

- a. Tres para denominar el activo subyacente
- b. Uno para el mes de vencimiento del primer contrato
- c. Dos para el año de vencimiento del primer contrato
- d. Uno para el mes del vencimiento del segundo contrato
- e. Dos para el año de vencimiento del segundo contrato
- f. Uno para identificar que es un spread "S".

Ejemplo:

Time spread entre el contrato de marzo y junio de 2017 para la acción de éxito:

EXIH17M17S

Para el caso de las opciones se utilizan 16 caracteres dado que es necesario identificar el strike que se está negociando. Estos se distribuyen de la siguiente manera:

- a. Tres para el activo subyacente
- b. Uno para identificar la semana de vencimiento (de 1 a 5); en caso de no existir se utiliza como 0 (cero)
- c. Uno para el mes de vencimiento
- d. Dos para el año de vencimiento
- e. Uno para el tipo de contrato Call o Put
- f. Uno para identificar el tipo de ejercicio, para el caso colombiano es "E" por ser de tipo europeo
- g. Cinco caracteres para la porción entera del strike
- h. Dos para los decimales del strike.

Ejemplo:

Opción *Put* europea sobre la TRM con vencimiento en septiembre de 2017 con un strike de COP 2.951,5 por USD:

TRM0U17PE0295150

6.5. Bibliografía

Bolsa de Valores de Colombia. Circular Única Derivados. https://www.bvc.com.co/pps/tibco/portalbvc/Home/Regulacion/Sistemas_Administrados/Derivados [Consulta 21 de noviembre de 2017].