





"Un Contrato de Futuros es un acuerdo estandarizado negociado en un mercado organizado entre un comprador y un vendedor, para realizar una operación de compraventa de un determinado activo financiero en una fecha futura, y con base en un precio fijado hoy."







Características estandarizadas

Activo subyacente

Fecha de vencimiento

Tamaño del contrato

Método de liquidación

Reglas de Negociación





El propósito de este producto es brindarle a los intermediarios del mercado, al sector real y a las personas naturales, la posibilidad de asumir una exposición en el dólar o gestionar el riesgo de tasa de cambio de forma eficiente.



Los Futuros de Tasa de Cambio surgen como una alternativa ante la necesidad de cobertura de los efectos colaterales que puede generar la volatilidad en el mercado de divisas.

Los Futuros de Tasa de Cambio también permiten implementar estrategias con el objetivo de capturar beneficios económicos a partir de las expectativas que tienen los inversionistas de alza o caída del dólar, aprovechando los beneficios de un mercado estandarizado y apalancado.

El mercado de divisas es uno de los más líquidos a nivel global y también a nivel local. Esa liquidez también puede aprovecharse a través de los Futuros.





Tasa Representativa del Mercado



La TRM es la cantidad de pesos colombianos que se deben entregar por un dólar estadounidense.



La TRM se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que operan en el mercado cambiario colombiano.



El cálculo se realiza mediante el promedio aritmético ponderado de las tasas de compra y venta (de las operaciones interbancarias y de transferencias) realizadas por los Intermediarios del Mercado Cambiario (IMC).







Un inversionista vendió un contrato en Diciembre con vencimiento a Junio a un precio de \$4.010. Al vencimiento del contrato, recibe la diferencia entre el precio pactado y el precio en la fecha de vencimiento. Recibe una utilidad de: (\$4.010 - \$3.790) x USD 50.000 = \$11'000.000 COP

Cuando se negocia un Futuro TRM, se pacta el precio al cual se realizará la compraventa de los dólares en la fecha de vencimiento.

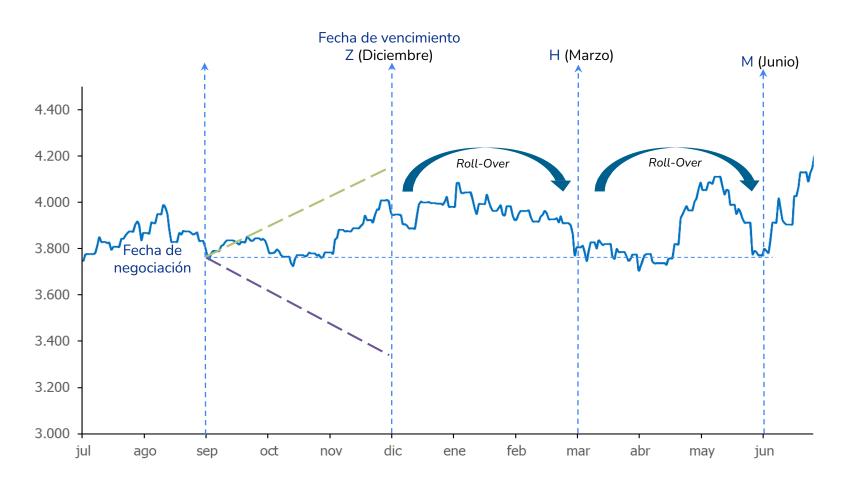
Teniendo en cuenta los cambios que se pueden presentar en las condiciones de mercado, los agentes pueden estar interesados en terminar de forma anticipada sus estrategias. Para ello, deben tomar una posición contraría a la que habían realizado inicialmente; es decir, el comprador del contrato debe ahora venderlo, y el vendedor debe ahora comprarlo.

El resultado económico del agente estará dado por la diferencia entre el precio de compra y venta de los futuros y el tamaño de la operación.

Los contratos de Futuro TRM son de liquidación financiera. Así, si un agente decide llevar al vencimiento su posición, no recibirá físicamente los dólares, sino que recibirá la diferencia en pesos colombianos entre el precio pactado de los dólares y el precio de mercado (la TRM) del día de liquidación.







Las condiciones cambiantes del mercado también pueden motivar a los agentes a modificar el periodo de tiempo por el cual quieren mantener su estrategia; es decir, prolongar su exposición en los Futuros.

Los agentes interesados en prolongar el tiempo de su estrategia deberán realizar lo que se conoce como el *Roll-over*, el cual consiste en cerrar la posición en un contrato que está próximo a vencer, y abrir una nueva posición en un contrato con un vencimiento más lejano.







La valoración teórica de un Futuro corresponde al precio justo de intercambio con base en unos insumos que tienen los agentes al momento de negociar. Para el caso de los Futuros de dólar, las variables que intervienen son: La tasa de cambio, una tasa de interés de referencia en pesos colombianos y una tasa de interés de referencia en dólares.

$$F = S * \frac{(1 + r_i)^{d/365}}{(1 + r_x)^{d/365}}$$

Donde:

F = Precio Forward hoy a d días.

S = Precio Spot.

 r_i = Tasa de interés local.

 r_x = Tasa de interés extranjera.

El mercado *Spot* o de contado es el mercado en el cuál se realiza el intercambio de los pesos y los dólares en el día de la celebración de la operación.

El resultado de este cálculo será el precio al que se comprará o venderá un dólar al plazo futuro; sin embargo, hay condiciones de mercado que pueden generar que los precios de los futuros sean diferentes al cálculo teórico.

Es pertinente mencionar que la razón de tasas presentada en la ecuación anterior es conocida como la **Devaluación Implícita**.





Otro concepto que nos permite entender la negociación de los Futuros son los puntos forward, también conocida como la base o la diferencia entre el Precio Futuro y el Precio Spot:

Base =
$$F - S$$

La base puede ser positiva, negativa o cero, dependiendo de la relación que exista entre las tasas de interés locales y extranjeras.

Así:

$$\mathbf{r_i} > \mathbf{r_x}$$
 entonces Base > 0

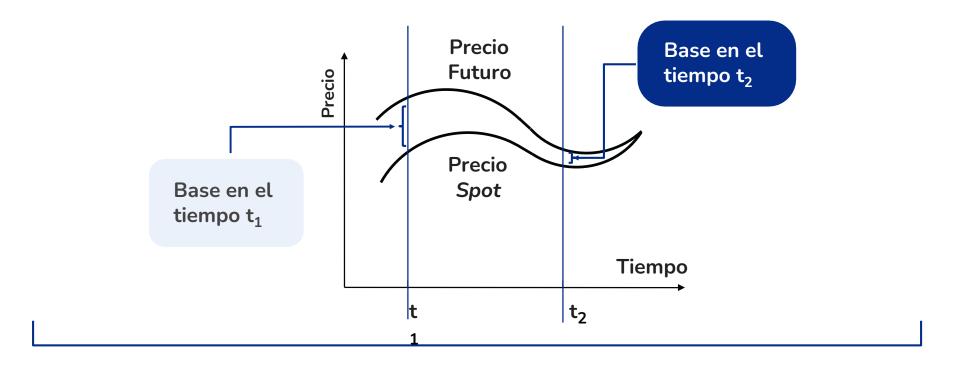
$$\mathbf{r_i} < \mathbf{r_x}$$
 entonces Base < 0





Cuando la tasa de interés local es superior a la extranjera (caso colombiano), el precio del Futuro estará por encima del precio *Spot* y por lo tanto la base será positiva.

A medida que el Futuro se acerca al vencimiento, el precio de los Futuros converge al precio *Spot*.







Diariamente los proveedores de precios publicaran un precio entregado por bvc para la valoración diaria de los contratos en el mercado. La metodología definida se fundamenta en dos insumos del mercado de divisas.

- El primero es la Tasa Representativa del Mercado (TRM) que diariamente publica la Superintendencia Financiera de Colombia, precio *Spot* del subyacente.
- El segundo son los puntos forward que se estiman con las operaciones del mercado de derivados OTC.

Fórmula del cálculo teórico del precio futuro:

$$F_t = S_0 + Pts.Fwd_t$$

Precio Spot Puntos forward





La Bolsa de Valores de Colombia toma como insumo para la valoración de los Futuros sobre la Tasa de Cambio los puntos *forward* USDCOP publicados por el proveedor de precios local.

El proveedor de precios utiliza para el cálculo de los insumos una metodología basada en la información proveída por tres *brokers*:







Diariamente, el proveedor de precios hace una media de los puntos *forward* de todas las operaciones registradas en los brokers a un mismo plazo.

Para los plazos que no haya negociación se realizan interpolaciones para completar la Curva de Puntos forward a los diferentes plazos.







				X					
				S					
Nemotécnico		T	R	M	Н	2	3	F	
Posición		1	2	3	4	5	6	7	
Posición :		Identifica el subyacente del contrato: TRM, TRS (<i>small</i>), TRX (<i>extra small</i>).							
Posición 4: Posición 5 a 6:		Identifica el mes de vencimiento del contrato: Marzo. Identifican el año de vencimiento del contrato: 2.023.							
Posición 7:		Definido como "F" identifica el tipo de contrato como Futuro .							
Enero (F)	Febrero	G Marz	20 (F	Abril	J	Mayo	K	Junio	(1)
Julio N	Agosto	Q Sept	iembre (Octub	re (V)	Noviembr	re 💢	Diciembr	e (2





Futuro	Dólar / USD FX						
Identificador Nemo	TRM - TRS - TRX						
Activo Subyacente	Tasa Representativa del Mercado						
Tamaño del Contrato	TRM = USD 50.000, TRS = USD 5.000 y TRX = USD 1.000						
Generación de Contratos	4 contratos trimestrales (H, M, U, Z) y los 2 contratos mensuales más cerca						
Tick de Precio	0,01						
Método de Liquidación	Financiera						
Fecha de Vencimiento	Segundo miércoles del mes de vencimiento						
Último día de Negociación	Fecha de vencimiento						
Horario de Negociación	8:00 a.m (L) - 1:00 p.m (L)						
Horario de Registro	8:00 a.m (L) - 4:45 p.m (L)						
Garantía sobre Posición*	6,3%						

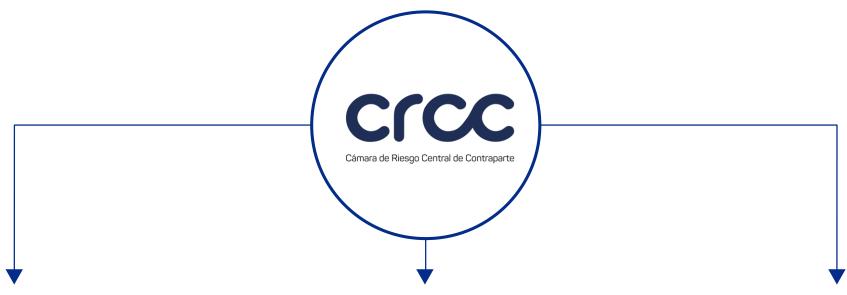


⁽L): hora local de Colombia.

^{*} Sujeto a cambios por parte de la CRCC.







La existencia de una Cámara de Riesgo Central de Contraparte es una de las principales ventajas de operar un mercado de derivados estandarizado sobre los mercados extrabursátiles y el mercado de contado (*Spot*). Cuando se opera sin una contraparte central, los participantes quedan expuestos a un posible incumplimiento que redunda en un riesgo de contraparte.

El Riesgo de Contraparte está asociado al riesgo de incumplimiento de una obligación adquirida por una de las contrapartes. Cuando se negocia un contrato estandarizado se mitiga el riesgo de contraparte, ya que la Cámara de Riesgo Central de Contraparte se convierte en la contraparte de las operaciones.







En el mercado de derivados OTC (over-the-counter) las contrapartes compran y venden contratos negociados por fuera de la bolsa, y en muchas ocasiones no son compensados y liquidados por una cámara de contraparte.



En el Mercado de Derivados estandarizados, la CRCC hace el papel de comprador para cada vendedor y el papel de vendedor para cada comprador, mitigando el riesgo de contraparte.

Para asegurarse del cumplimiento de las operaciones, la Cámara solicita a ambas partes en la operación una garantía sobre el tamaño de la posición..





Los futuros ofrecen el beneficio del apalancamiento, ya que para operar un contrato de futuros no se necesita la totalidad del capital, sino la garantía requerida por la CRCC.

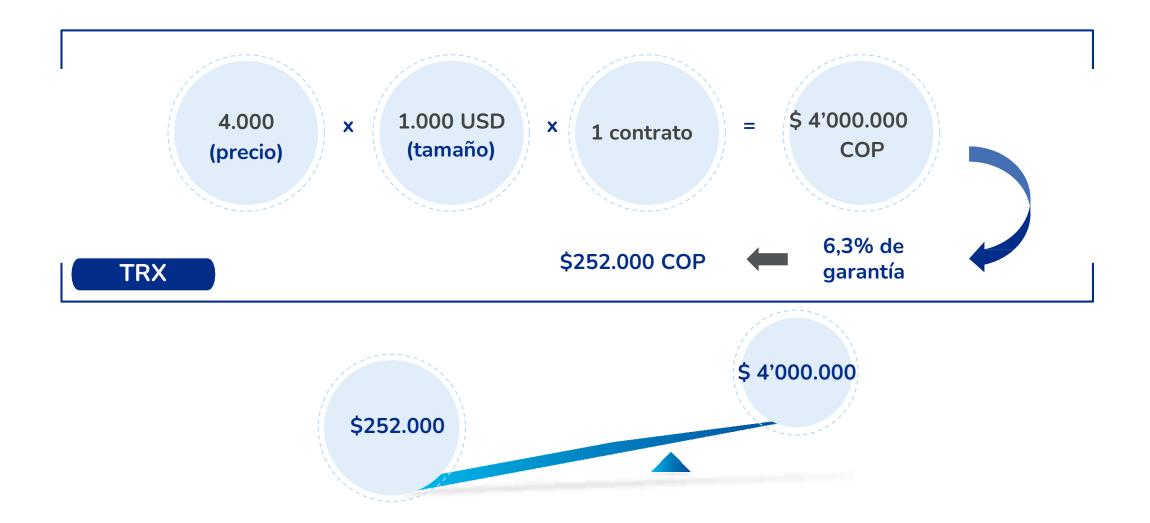
Diariamente la Cámara calculará un P&G, y revisará los requerimientos de garantías de todos los agentes de acuerdo al precio de valoración de los futuros. Para facilitar el manejo operativo y de control de riesgos, usualmente los intermediarios del mercado solicitan a los inversionistas un nivel de garantías superior al requerido por la Cámara, con el objetivo de evitar que los inversionistas deban constituir de forma frecuente nuevas garantías ante CRCC.

Contrato TRM - TRS - TRX

Garantía* 6,3%













Estrategias Cobertura Especulación **Arbitraje** Gestión de flujos de Arbitraje de \otimes Direccional \otimes caja para curva forward Movimiento de la curva importadores y forward exportadores locales \otimes Carry trade Gestión de portafolio de divisas



La Bolsa de Valores de Colombia S.A. manifiesta expresamente que el presente material tiene propósitos educativos e informativos exclusivamente. Este documento no contiene ningún consejo sobre la operación del mercado de derivados y la aplicación de las estrategias mencionadas es responsabilidad única de quien las utiliza y no de bvc. Los reglamentos de bvc que regulan el mercado de derivados y las normas expedidas para este mercado por las autoridades competentes constituyen la fuente oficial para consultar las especificaciones vigentes de los contratos y su regulación aplicable.

Todos los Derechos Reservados. Prohibida su reproducción total o parcial, así como su traducción a cualquier idioma sin autorización escrita de su titular.



