



*Último Precio = Para el Segmento de Divisas, este precio equivale a la TRM vigente en el día de negociación.*

Cálculo de las matrices de precios teóricos.

La Cámara evalúa el riesgo de cada una de las posiciones que se tenga en la Cuenta, este riesgo viene expresado por la Fluctuación que se pueda presentar en el cambio de precios, por esta razón, se calcula un precio teórico:

$$\text{Precio Teórico} = \text{Precio e} * \text{Fluctuación Total}$$

Donde

*Fluctuación Total = Nivel de Garantía definido en el Artículo 6.6.1.4. de la presente Circular.*

Estos precios se calculan para cada escenario y para cada plazo de las operaciones a nivel de Cuenta.

Cálculo de la Garantía por la Posición neta.

Cálculo de la Garantía por la Posición neta para la posición en Pesos (COP).

Al tener los precios teóricos en cada uno de los escenarios, se calcula la Garantía por la Posición neta de la posición en Pesos, es decir, se calcula la Garantía neteando las diferentes posiciones. Para esto se ajusta la Posición Abierta en el Grupo de Compensación de cada Cuenta; tomando los precios teóricos de cada escenario se aplican las siguientes fórmulas:

$$VPAC_{COP} = \frac{\text{Posicion COP}_{\text{Compra}}}{\text{Último precio}} * \text{Precio Teórico} * 1$$

$$VPAV_{COP} = \frac{\text{Posicion COP}_{\text{venta}}}{\text{Último precio}} * \text{Precio Teórico} * -1$$

Donde

$$VPAC_{COP} = \text{Valor Posición Abierta compradora de la posición en COP}$$



$$VPAV_{COP} = \text{Valor Posición Abierta vendedora de la posición en COP}$$

Los valores resultantes con signo negativo suponen un importe de Garantía, por el contrario, los valores positivos suponen una disminución de Garantía.

$$\text{Garantía}_{COP} = \max \{0; -(VPAC_{COP} + VPAV_{COP})\}$$

Cálculo de la Garantía por la Posición neta para la posición en Dólares (USD).

Al tener los precios teóricos en cada uno de los escenarios, se calcula la Garantía por la Posición neta de la posición en Dólares, es decir, se calcula la Garantía neteando las diferentes posiciones. Para esto se ajusta la Posición Abierta en el Grupo de Compensación de cada Cuenta; tomando los precios teóricos de cada escenario se aplican las siguientes fórmulas:

$$VPAC_{USD} = \text{Posición USD}_{\text{Compra}} * \text{Precio Teórico} * 1$$

$$VPAV_{USD} = \text{Posición USD}_{\text{Venta}} * \text{Precio Teórico} * -1$$

Donde

$$VPAC_{USD} = \text{Valor Posición Abierta compradora de la posición en USD}$$

$$VPAV_{USD} = \text{Valor Posición Abierta vendedora de la posición en USD}$$

Los valores resultantes con signo negativo suponen un importe de Garantía, por el contrario, los valores positivos suponen una disminución de Garantía.

$$\text{Garantía}_{USD} = \max \{0; -(VPAC_{USD} + VPAV_{USD})\}$$

Cálculo de la Garantía por la Posición neta del Grupo de Compensación.

Sumando la Garantía por la posición en Pesos y la Garantía por la posición en Dólares, se obtiene una fila que se denomina “Garantías de Posición Neta del Grupo de Compensación”, cada plazo remanente (T+0, T+1, T+2 y T+3) está asociado a un grupo de compensación, es decir:

Grupo de Compensación	Plazo Remanente
Spot	T+0
N1	T+1
N2	T+2
N3	T+3

Determinación del Variation Margin:

De conformidad con lo previsto en el artículo 1.6.6.2. de la presente Circular, el Variation Margin considerado es:

$$Variation\ Margin_{USD} = \left( \frac{1}{\text{Último Precio}} * Posicion\ COP + \frac{POC}{\text{Último Precio}} * Posicion\ USD \right) < 0$$

$$Variation\ Margin_{COP} = Variation\ Margin_{USD} * \text{Último precio}$$

Donde

**POC:** Precio de referencia (Precio de Apertura).

Determinación de la Garantía por Posición.

Se suman por escenarios el valor de las Garantías resultantes de los distintos Grupos de Compensación, así como el Variation Margin considerado en el artículo 1.6.6.2. de la presente Circular, como indica la fórmula del numeral solo se consideran los Variation Margin con valor negativo. Así, el valor correspondiente a la Garantía por Posición a constituir por el titular de cada Cuenta es:

$$Garantía\ por\ Posición = GNGC - Variation\ Margin_{COP} - GPC$$

**877**



Donde

*GPC* = Garantías por Posición constituidas.

*GNGC* = Suma de todas las Garantías resultantes de los distintos Grupos de Compensación

Administración y consumo del Límite de Obligación Latente de Entrega LOLE.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 1.6.6.7. y subsiguientes de la presente Circular, para el Segmento de Divisas el Límite de Obligación Latente de Entrega LOLE equivale a la máxima posición neta vendedora que un Miembro puede tener frente a la Cámara en una Moneda Elegible (COP y USD).

Así, el siguiente esquema resume el consumo del límite.

Spot	+	<i>Posicion COP<sub>Venta</sub></i>	+	<i>Posicion USD<sub>Venta</sub></i>	≤	<b>LOLE</b>
		+		+		
N1		<i>Posicion COP<sub>Venta</sub></i>		<i>Posicion USD<sub>Venta</sub></i>	≤	<b>LOLE</b>
N2						
N3						
		≤		≤		
		<b>LOLE</b>		<b>LOLE</b>		

El LOLE para las Operaciones de Contado sobre Divisas se determina en función del Monto Dedicado por los Proveedores de Liquidez en Dólares y el patrimonio técnico de cada Miembro, siendo su valor equivalente al mínimo entre:

El monto que defina el Comité de Riesgos.

El cociente entre el patrimonio técnico del Miembro y la Fluctuación.

El Gerente podrá reducir este límite si lo considera necesario a la luz de la evaluación de los riesgos presentes en el mercado, con el fin de controlar la exposición al Riesgo Sistémico, ante eventos de Caso Fortuito, Fuerza Mayor, o Cambios Normativos Adversos, la imposibilidad de obtener de Proveedores de

Liquidez los recursos necesarios para garantizar el normal desarrollo de los pagos o ante cualquier otro evento en el cual la Cámara, con base en sus indicadores de monitoreo, considere que tal medida es necesaria para prevenir y mitigar los riesgos en la Compensación y Liquidación.

#### **Artículo 6.6.1.4. Parámetros para el cálculo de Garantía por Posición.**

(Este artículo fue modificado mediante Circular 28 del 30 de septiembre de 2021, publicada en el Boletín Normativo No. 057 del 30 de septiembre de 2021, mediante Circular No.007 del 24 de enero de 2022, publicada mediante Boletín Normativo No.007 del 24 de enero de 2022; mediante Circular No.017 del 01 de abril de 2022, publicada mediante Boletín Normativo No.018 del 01 de abril de 2022, modificación que rige a partir del 04 de abril de 2022 y mediante Circular No. 031 del 30 de agosto de 2024, publicada mediante Boletín Normativo No. 031 del 29 de agosto de 2024.)

Para efectos del control de riesgo los parámetros serán aquellos definidos mediante Instructivo Operativo.

#### **Artículo 6.6.1.5. Procedimiento de cálculo de la Garantía Extraordinaria por variación de precios.**

De conformidad con lo establecido en el artículo 1.6.2.7, la metodología para el procedimiento de Margin Call para el Segmento de Divisas será la siguiente:

Durante el Intradía, la Cámara verifica la volatilidad de los precios del Dólar y activará el procedimiento de Margin Call en el siguiente caso:

Variación del Precio Margin Call Hipotético calculado para una Operación de Contado sobre Divisas:

Cuando el precio de una Operación de Contado sobre Divisas supere el parámetro de Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias para alguno de los plazos remanentes, la Cámara utilizará este último precio, como un Precio Margin Call Hipotético para cada operación del plazo remanente en el cual se evidencio el exceso. El Cálculo de Precio Margin Hipotético se basa en el siguiente procedimiento:

Se establece si la variación del precio de una Operación de Contado sobre Divisas supera el parámetro de "Fluctuación para llamados a Garantías Extraordinarias" del plazo remanente correspondiente de acuerdo con la siguiente desigualdad:

$$-FGE_i \geq \frac{UPC}{POC} - 1 \geq FGE_i$$