

Ciudad de México, a 11 de abril de 2023.

**AVISO A LOS AGENTES LIQUIDADORES, AGENTES NO LIQUIDADORES
Y PÚBLICO EN GENERAL**

**EMISIÓN DE NORMA CCV-CR-NO-01/22
ABROGACIÓN DE LA NORMA CCV-CR-NO-03/04**

La Contraparte Central de Valores de México, S.A. de C.V. (“CCV” o “Contraparte Central de Valores”) comunica que, mediante oficios No. 312-2/93858/2023 del 5 de abril de 2023 y S40/38/2023 del 10 de abril del año en curso, la Comisión Nacional Bancaria y de Valores y el Banco de México, respectivamente, comunicaron no tener objeción respecto a la emisión de la Norma CCV-CR-NO-01/22 y a la abrogación de la Norma CCV-CR-NO-03/04, a las que hace referencia el presente aviso.

Mediante la referida Norma CCV-CR-NO-01/22 se establece la metodología para determinar el importe de las Liquidaciones Extraordinarias en Efectivo (“LEE”) y, en virtud de que su contenido sustituye al vigente de la norma CCV-CR-NO-03/04, ésta última se abroga.

Al presente se acompañan como Anexo Único, el texto de la referida **NORMA CCV-CR-NO-01/22 “NORMA OPERATIVA POR LA QUE SE ESTABLECE LA METODOLOGÍA PARA DETERMINAR EL IMPORTE DE LA LIQUIDACIÓN EXTRAORDINARIA EN EFECTIVO PARA LA EXTINCIÓN DE LAS OBLIGACIONES EN MORA”**.

Es importante mencionar que con esta misma fecha se está publicando un aviso mediante el cual se notifica la modificación al Reglamento Interior y Manual Operativo de esta CCV, con la cual se fundamenta la emisión y abrogación de las Normas antes referidas.

Finalmente, se informa que tanto la emisión de la Norma CCV-CR-NO-01/22 y la abrogación de la Norma CCV-CR-NO-03/04, así como las mencionadas modificaciones al Reglamento Interior y Manual Operativo de la Contraparte Central de Valores, **entrarán en vigor el 26 de abril 2023, por lo que resultarán aplicables a todas las Liquidaciones Extraordinarias en Efectivo que se calculen a partir de dicha fecha.**

El presente aviso se emite con fundamento en el último párrafo del artículo 1007.00 de la Contraparte Central de Valores.

Atentamente,

(Rúbrica)

Ing. Jiyouji Ueda Ordóñez
Director General

Anexo Único

CCV-CR-NO-01/22

El Comité de Riesgos de la Contraparte Central de Valores de México, S.A. de C.V. (CCV), con fundamento en lo dispuesto en el artículo 306, fracción I, de la Ley del Mercado de Valores; artículo cuadragésimo noveno de los Estatutos Sociales de la CCV y artículo 1007.00 del Reglamento Interior y para los efectos de lo dispuesto en el último párrafo del artículo 3023.02 del Reglamento Interior y artículo 376.01 del Manual Operativo, expide la siguiente:

“NORMA OPERATIVA POR LA QUE SE ESTABLECE LA METODOLOGÍA PARA DETERMINAR EL IMPORTE DE LA LIQUIDACIÓN EXTRAORDINARIA EN EFECTIVO PARA LA EXTINCIÓN DE LAS OBLIGACIONES EN MORA”

CONSIDERANDO

Que una Obligación en Mora en Valores a cargo de la CCV o de un Agente Liquidador que llegue al final de su Plazo Extraordinario de Liquidación, sin que hubiera sido extinguida, lo será a través de la Liquidación Extraordinaria en Efectivo, en términos de lo dispuesto por el artículo 376.01 del Manual Operativo.

Que con la finalidad de establecer la forma en que la CCV realiza los cálculos necesarios para los montos correspondientes a la Liquidación Extraordinaria en Efectivo, en la presente norma se establecen los procedimientos para la obtención de los importes a que hacen referencia las Fracciones I, II y III del artículo 376.01.

Que dentro de los parámetros que requieren determinarse para la volatilidad intradía se encuentran “ n ”, que corresponde al horizonte de tiempo al que se va a calcular el ATRM y “ r ”, correspondiente al nivel de tolerancia de la volatilidad intradía, mismos que pueden variar con el tiempo, por lo que es necesario que la norma contemple la periodicidad para la revisión de dichos parámetros.

Que el Comité de Riesgos de la Contraparte Central de Valores de México, S.A. de C.V. por acuerdo tomado fuera de sesión el 15 de diciembre de 2022, resolvió emitir la presente norma para quedar redactada en los siguientes términos:

PRIMERO.- Para el cálculo del riesgo de mercado mencionado en la fracción I del artículo 376.01 del Manual Operativo:

(i) Se determina un factor de volatilidad intradía del Valor materia de la Obligación en Mora, calculado el último Día Hábil del Periodo Extraordinario de Liquidación, utilizando la metodología “Average True Range modificada” con un horizonte de tiempo de n días, de la forma siguiente:

$$ATR_t = Mediana_k [TR_{t-k}] \quad \forall k \text{ en } \{0, \dots, n\}$$

Donde:

ATR_t : Average True Range al horizonte de tiempo "n"

y,

$$TR_{t-k} = Promedio \left[abs \left(\frac{Ap_{t-k} - Ci_{t-k}}{Ci_{t-k}} \right), abs \left(\frac{Max_{t-k} - Ci_{t-k}}{Ci_{t-k}} \right), abs \left(\frac{Min_{t-k} - Ci_{t-k}}{Ci_{t-k}} \right) \right]$$

Donde:

TR_{t-k} : True Range del día $t - k$.

Ap_{t-k} : Precio de Apertura de la Bolsa en la que se haya listado el Valor del día $t - k$.

Ci_{t-k} : Precio de cierre de la Bolsa en la que se haya listado el Valor del día $t - k$.

Max_{t-k} : Precio Máximo de la Bolsa en la que se haya listado el Valor del día $t - k$.

Min_{t-k} : Precio Mínimo de la Bolsa en la que se haya listado el Valor del día $t - k$.

Dicho factor de volatilidad (ATR) será aplicado al precio de cierre del Valor materia de la Obligación en Mora, correspondiente al Día Hábil del cálculo, de la Bolsa en la que se haya listado el Valor.

El parámetro “n”, será establecido con base en los factores de riesgo asociados al movimiento de precios en términos de volatilidad, a corto o largo plazo, de los Valores materia de las Obligaciones en Mora, así como de las condiciones del mercado y será el mismo número de días para todos los Valores. Adicionalmente, en caso de emisoras nuevas, dicho parámetro se mantendrá igual que para el resto de emisiones ya existentes, y los precios faltantes se completarán con base en la metodología CCV-CR-SAR-17/18 (Medida del sistema de Administración de Riesgos por la que se establece la gestión de las fuentes de información de las metodologías de riesgos), definida por la Contraparte Central y que establece los “1. Procedimientos para completar los precios de mercado que no se encuentren disponibles”

(ii) Se establece un parámetro adicional que funge como nivel de tolerancia de la volatilidad intradía "r", por lo que el precio propuesto para el cálculo de la Liquidación Extraordinaria en Efectivo está dado por la siguiente expresión:

$$\hat{P}_{LEE,t} = \min \{P_t * (1 + ATR_t), P_t * (1 + r)\}$$

Donde,

$\hat{P}_{LEE,t}$: Precio de referencia para el cálculo de la Liquidación Extraordinaria en Efectivo en el día t.

P_t : Precio de cierre del Día Hábil en el que se determina la Liquidación Extraordinaria en Efectivo, de la Bolsa en la que se haya listado el Valor.

ATR_t : Average True Range al horizonte de tiempo "n", obtenido en el inciso i anterior.

El parámetro "r", nivel de tolerancia de la volatilidad intradía, será el mismo porcentaje para todos los Valores, y estará establecido ~~se define~~ con base en métricas de riesgo, considerando:

- Los factores de riesgo asociados al movimiento de precios de los Valores materia de la Obligación en Mora,
- El nivel de operatividad de los Valores materia de la Obligación en Mora en el mercado,
- Los niveles máximos de variación en el precio de los Valores materia de la Obligación en Mora, con base en su comportamiento histórico, y
- El porcentaje de ocurrencias históricas cubiertas por el nivel de variación del punto anterior.

(iii) El importe de riesgo de mercado de las Obligaciones en Mora a que se refiere el artículo 376.01 del Manual Operativo, en el día t, se obtiene a través de la siguiente fórmula:

$$\widehat{RM}_{LEE,t} = \text{MAX} \left[T_{ej} * (\hat{P}_{LEE,t} - PCC_{ej}), 0 \right]$$

Donde,

$\widehat{RM}_{LEE,t}$: Monto de riesgo de mercado de las Obligaciones en Mora en el día t.

T_{e_j} : Número neto de títulos del Valor e_j .

$\hat{P}_{LEE,t}$: Precio de referencia para el cálculo de la Liquidación Extraordinaria en Efectivo en el día t , obtenido en el inciso ii anterior.

PCC_{e_j} : Precio de concertación de la posición larga del Valor e_j .

iv) Finalmente, en caso de existir una oferta pública de adquisición, la CCV considerará la cantidad que resulte mayor entre el importe obtenido utilizando el precio ajustado con base con el inciso ii anterior, o el diferencial de precios calculado con base en el precio de concertación y el precio de la oferta pública de adquisición.

SEGUNDO.- Los parámetros “ n ”, correspondiente al horizonte de tiempo, y “ r ”, correspondiente al nivel de tolerancia de la volatilidad intradía, utilizados en los cálculos del apartado PRIMERO, serán revisados de manera semestral por el área de riesgos y los resultados de la revisión serán presentados al Comité de Riesgos, el cual podrá aprobar su modificación. Dichos parámetros deberán ser publicados por la CCV a través de sus Sistemas y en su página web, a más tardar un Día Hábil antes de su entrada en vigor.

TERCERO.- El diferencial de saldos en efectivo de la liquidación establecido en la fracción II del artículo 376.01 del Manual Operativo, se obtiene de la siguiente manera:

$$C = \sum_{i=1}^a (T_{e_i,i} * PCC_{e_i,i})$$

$$V = \sum_{j=1}^m (T_{e_j,j} * PCV_{e_j,j})$$

$$Dif_{L,t} = MAX [(C - V), 0]$$

Donde,

C : Importe total de las Obligaciones en Mora provenientes de las Operaciones de compra.

V : Importe total de las Obligaciones en Mora provenientes de las Operaciones de venta.

a: Número de Agentes Liquidadores Afectados.

m: Número de Agentes Liquidadores Morosos.

T_{e_j,i}: Número neto de títulos del Valor e_j para el Agente Liquidador Afectado.

T_{e_j,j}: Número neto de títulos del Valor e_j para el Agente Liquidador Moroso.

PCC_{e_j,i}: Precio de concertación de la posición larga del Valor e_j (Afectados).

PCV_{e_j,j}: Precio de concertación de la posición corta del Valor e_j (Morosos).

Dif_{L,t}: Diferencial de saldos en efectivo de liquidación en el día t.

CUARTO.- El diferencial entre el importe calculado en el último Día Hábil del Periodo Extraordinario de Liquidación y el obtenido al Día Hábil siguiente, con el precio de apertura de la Bolsa en la que se hayan listado los Valores objeto de las Obligación en Mora, y que será pagado al Agente Liquidador Afectado con base en lo establecido en la fracción III del Artículo 376.01 del Manual Operativo, se obtiene de acuerdo a lo siguiente:

Si $[(Pa - \hat{P}_{LEE,t}] > 0$, entonces,

$$P_{Ad,t+1} = [(Pa - \hat{P}_{LEE,t}) * T_{e_j}]$$

Donde,

Pa: Precio de apertura de la Bolsa en la que se haya listado el Valor objeto de la Obligación en Mora.

$\hat{P}_{LEE,t}$: Precio de referencia para el cálculo de la Liquidación Extraordinaria en Efectivo en el día t, obtenido en el inciso ii anterior

T_{e_j}: Número neto de títulos del Valor e_j.

P_{Ad,t+1}: Diferencial pagado al Agente Liquidador Afectado el Día Hábil siguiente al último Día Hábil del Periodo Extraordinario de Liquidación.

QUINTO.- Considerando los apartados PRIMERO a CUARTO anteriores, el monto de Liquidación Extraordinaria en Efectivo a cargo de los Agentes Liquidadores Morosos y de la CCV se determinará de acuerdo a lo establecido en el artículo 376.01 del Manual Operativo de la manera siguiente:

- a) Si el diferencial calculado en el apartado CUARTO anterior es menor a cero, entonces el importe de Liquidación Extraordinario en Efectivo considera:
- i. El riesgo de mercado de las Obligaciones en Mora, de acuerdo con lo establecido en el apartado PRIMERO y SEGUNDO anteriores;
 - ii. El diferencial de saldos en efectivo de la liquidación, de acuerdo con lo establecido en el apartado TERCERO anterior, y;
 - iii. Cualquier otro gasto en que incurra la CCV, como se establece en la Fracción IV de mencionado artículo.

El referido cálculo se expresa de la siguiente forma:

$$M_{LEE,t+1} = \widehat{RM}_{LEE,t} + Dif_{L,t} + G_{LEE}$$

Donde,

$M_{LEE,t+1}$: *Importe total pagado al Agente Liquidador Afectado en el Día Hábil siguiente al que termine el Periodo Extraordinario de Liquidación.*

$\widehat{RM}_{LEE,t}$: *Monto de riesgo de mercado de las Obligaciones en Mora en el día t.*

$Dif_{L,t}$: *Diferencial de saldos en efectivo de liquidación en el día t.*

G_{LEE} : *Cualquier otro gasto incurrido por la CCV.*

- b) Si el diferencial calculado en el apartado CUARTO anterior es mayor a cero, entonces el importe de Liquidación Extraordinario en Efectivo considera:
- i. El riesgo de mercado de las Operaciones en Mora, de acuerdo con lo establecido en el apartado PRIMERO y SEGUNDO anteriores;
 - ii. El diferencial de saldos en efectivo de la liquidación, de acuerdo con lo establecido en el apartado TERCERO anterior;
 - iii. El diferencial de importes, de acuerdo con lo establecido en el apartado CUARTO anterior, y;
 - iv. Cualquier otro gasto en que incurra la CCV, como se establece en la Fracción IV de mencionado artículo.

El referido cálculo se expresa de la siguiente forma:

$$M_{LEE,t+1} = \widehat{RM}_{LEE,t} + Dif_{L,t} + P_{Ad,t+1} + G_{LEE}$$

Donde,

$M_{LEE, t+1}$: *Importe total pagado al Agente Liquidador Afectado en el Día Hábil siguiente al que termine el Periodo Extraordinario de Liquidación.*

$\widehat{RM}_{LEE, t}$: *Monto de riesgo de mercado de las Obligaciones en Mora en el día t.*

$Dif_{L, t}$: *Diferencial de saldos en efectivo de liquidación en el día t.*

$P_{Ad, t+1}$: *Diferencial pagado al Agente Liquidador Afectado el día hábil siguiente al último día hábil del Periodo Extraordinario de Liquidación.*

G_{LEE} : *Cualquier otro gasto incurrido por la CCV.*

La anterior norma operativa entrará en vigencia el ____ de _____ de _____.

[SUJETA A QUE SE OBTENGA LA AUTORIZACIÓN DE LA COMISIÓN NACIONAL BANCARIA Y DE VALORES Y BANCO DE MÉXICO, A LA REFORMA DEL REGLAMENTO Y MANUAL EN LOS QUE SE ESTABLECEN LOS NUEVOS CRITERIOS PARA LA DETERMINACIÓN DE LA LIQUIDACIÓN EXTRAORDINARIA EN EFECTIVO Y LA APLICACIÓN DE PLAZOS DE MORA]

Lic. Jiyouji Ueda Ordóñez
Director General

Act. León de Paul Martínez
Presidente del Comité de Riesgos

Bitácora de Modificaciones:

Fecha de expedición de la norma original: ____ de _____ de 20____.
