



**CPSS-IOSCO  
PRINCIPIOS PARA INFRAESTRUCTURAS FINANCIERAS DE  
MERCADO**

**ANEXO A**

**Marco de Divulgación**

**Contraparte Central de Valores de México, S.A. de C.V.**

**CCV**

**Febrero, 2021**

---

## Índice

I.	Resumen ejecutivo .....	6
II.	Resumen de los cambios más significativos desde la última divulgación.....	14
III.	Contexto general de la FMI.....	15
	Descripción general de la FMI y de los mercados en los que opera .....	15
	Organización general de la FMI.....	21
	Marco jurídico y regulador .....	28
	Diseño del sistema y de las actividades de la FMI.....	29
IV.	Divulgación sintética principio por principio.....	32
V.	Listado de fuentes de información pública disponible.....	54
IV.	Glosario de Abreviaturas .....	54

## Control de cambios

Versión	Fecha de Revisión	Descripción	Documentó / Modificó
1.0	Abril 2014	Elaboración de la primera versión	Dirección de Riesgos
2.0	Agosto 2015	Actualización con respecto al 1er semestre de 2015.	Dirección de Riesgos
3.0	Febrero 2016	Actualización respecto versión 2.0	Dirección de Riesgos
4.0	Agosto 2016	Actualización con respecto al 1er semestre de 2016	Dirección de Riesgos
5.0	Febrero 2017	Actualización con respecto al 2º semestre de 2016	Direcciones de: Riesgos, Operaciones, Tesorería, Jurídico
6.0	Agosto 2017	Actualización con respecto al 1er semestre de 2017	Direcciones de: Riesgos, Operaciones, Tesorería, Jurídico
7.0	Febrero 2018	Actualización con respecto al 2º semestre de 2017.	Direcciones de: Riesgos, Operaciones, Tesorería, Jurídico
8.0	Agosto 2018	Actualización con respecto al 1er semestre del 2018.	Direcciones de: Riesgos, Operaciones, Tesorería, Jurídico.
9.0	Febrero 2019	Actualización con respecto al 2do semestre del 2018.	Direcciones de: Riesgos, Operaciones, Tesorería, Jurídico.

10.0	Agosto 2019	Actualización con respecto al 1er semestre del 2019.	Direcciones de: Riesgos, Operaciones, Tesorería, Jurídico.
11.0	Febrero 2020	Actualización con respecto al 2do semestre de 2019.	Áreas de Riesgos, Operaciones, Tesorería, Jurídico, Riesgo Operacional, Continuidad de Negocio, Seguridad de la Información y Estándares Globales
12.0	Agosto 2020	Actualización con respecto al 1er semestre de 2020.	Áreas de Riesgos, Operaciones, Tesorería, Jurídico, Riesgo Operacional, Continuidad de Negocio, Seguridad de la Información y Estándares Globales
13.0	Febrero 2021	Actualización con respecto al 2do semestre de 2020.	Áreas de Riesgos, Operaciones, Tesorería, Jurídico, Riesgo Operacional, Continuidad de Negocio, Seguridad de la Información y Estándares Globales

<b>Institución declarante:</b>	Contraparte Central de Valores de México, S.A. de C.V. (“CCV” y/o “Contraparte Central”).
<b>Jurisdicciones donde opera la FMI:</b>	Estados Unidos Mexicanos (México)
<b>Autoridad(es) encargadas de la regulación, supervisión o vigilancia de la FMI:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secretaría de Hacienda y Crédito Público.</li> <li>• Comisión Nacional Bancaria y de Valores.</li> <li>• Banco de México.</li> </ul>
<b>La información aquí consignada también puede consultarse en:</b>	<a href="http://www.contraparte-central.com.mx">www.contraparte-central.com.mx</a>
<b>Para obtener información más detallada, diríjase a:</b>	<p>Catalina Clavé Almeida Directora General de CCV <a href="mailto:cclave@grupobmv.com.mx">cclave@grupobmv.com.mx</a> (5255) 5342 9810</p> <p>Jiyouji Ueda Ordóñez Director de Administración de Riesgos CCV <a href="mailto:jueda@grupobmv.com.mx">jueda@grupobmv.com.mx</a> (5255) 5342 9710</p> <p>Oscar López Nava Subdirector de Operaciones CCV <a href="mailto:oscarl@grupobmv.com.mx">oscarl@grupobmv.com.mx</a> (5255) 5342 9678</p> <p>Samuel Archundia Pérez Gerencia de Tesorería CCV <a href="mailto:samuela@grupobmv.com.mx">samuela@grupobmv.com.mx</a> (5255) 5342 9852</p> <p>Iñigo Ruiz Bada Director de Derivados, Cámaras y Proyectos Normativos <a href="mailto:iruizb@grupobmv.com.mx">iruizb@grupobmv.com.mx</a> (5255) 5342 99940</p>

## I. Resumen ejecutivo

El presente Marco de Divulgación tiene como propósito poner a disposición del público la descripción de la función de la CCV como *Financial Market Infrastructure* (“FMI” por sus siglas en inglés) en el sistema financiero mexicano, describir sus actividades y procesos más relevantes y primordialmente, revelar de manera clara y transparente la forma en que la CCV da cumplimiento a los Principios aplicables a las Infraestructuras del Mercado Financiero (“PFMIs” por sus siglas en inglés), la atención a las áreas de mejora detectadas en las autoevaluaciones, así como las recomendaciones y acciones correctivas detectadas por las autoridades y, en específico, cómo administra los riesgos a los que está expuesta. Asimismo, se incluyen las estadísticas que permiten tener un contexto de las operaciones que liquida, así como de los recursos que integran el sistema de administración de riesgos.

La CCV opera a partir de la concesión otorgada por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, previa opinión de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (en adelante “Comisión”) y Banco de México, desde 2004. Es la entidad que se constituye como deudora y acreedora recíproca en operaciones con valores previamente concertadas en el mercado de capitales en México, es decir, se convierte en la parte compradora de todo vendedor y en la vendedora de todo comprador, resultado de la “novación” de obligaciones, respecto de instrumentos de renta variable; el cual comprende, entre otros: acciones, títulos opcionales, certificados de capital de desarrollo ( *CKDES*), certificados bursátiles fiduciarios inmobiliarios (FIBRAS), títulos referenciados a acciones ( *TRACKER’s* o *TRAC’s*); así como títulos representativos de capital de emisores extranjeros listados en el Sistema Internacional de Cotizaciones, que se negocian en las Bolsas de Valores.

En términos generales la CCV, al igual que otras Contrapartes Centrales (“CCPs” por sus siglas en inglés), es una Infraestructura del Mercado Financiero de “importancia sistémica”, esto es, la Infraestructura actúa como entidad central que coadyuva en el desarrollo del mercado, aportando seguridad y eficiencia en el procesamiento de liquidación de las operaciones una vez concertadas. Las CCPs son consideradas de importancia sistémica ya que aseguran que las operaciones que se pactan sean cumplidas, mitigando con ello el riesgo de contraparte entre los intermediarios financieros y contribuyendo a la estabilidad del Sistema Financiero. Las entidades financieras que participan como miembros de esta Infraestructura, pueden hacerlo adoptando la figura de Agente Liquidador (Agente(s)) o de Agente No Liquidador. Actualmente la CCV cuenta con 31 Agentes Liquidadores.

La Ley del Mercado de Valores (en lo sucesivo “LMV”) regula las actividades de las Contrapartes Centrales, sus procedimientos de administración de riesgos y sus disposiciones de gobierno corporativo. El Gobierno Federal, a través de la SHCP concede el servicio de Contraparte Central, entidad cuya actividad es considerada de interés público. La LMV otorga a la Comisión y Banco de México diversas facultades de supervisión respecto de las Contrapartes Centrales de Valores, entre las que se encuentran; la facultad de emitir la regulación necesaria para propiciar el correcto funcionamiento y administración de riesgos de dichas CCPs, el cumplimiento de las operaciones en las que se constituyan como deudor y acreedor recíproco, la eficiencia de los procedimientos y sistemas de compensación y liquidación, así como la adecuada inversión de sus recursos.

Asimismo, la Contraparte Central por ministerio de ley es considerada como “organismo autorregulatorio”, lo cual implica que está facultada para emitir regulación propia respecto de su operación, admisión y/o exclusión de sus participantes, la aplicación de medidas disciplinarias, facultades de inspección y vigilancia, administración de riesgos y cobro de aranceles, entre otras. El Reglamento Interior y el Manual Operativo de la CCV contienen disposiciones en las materias previamente citadas y dichos ordenamientos son de observancia general para sus participantes (Agentes Liquidadores y Agentes No Liquidadores). Cabe destacar que el Reglamento Interior y Manual Operativo son revisados y autorizados por la Comisión y Banco de México. Asimismo, el Comité de Riesgos, que es un órgano del Consejo de Administración, tiene como objeto principal determinar y aplicar el sistema de administración de riesgos y emitir normas de carácter operativo, prudencial y autorregulatorio aplicables a la sociedad y a las que se sujetan los Agentes Liquidadores y Agentes No Liquidadores. Dichas normas son presentadas a la Comisión y a Banco de México para que, en su caso, ejerza su facultad de veto de conformidad a la LMV.

La LMV, las Disposiciones aplicables que emitan las Autoridades, el Reglamento Interior y Manual Operativo, así como las Normas autorregulatorias, operativas y prudenciales expedidas por la CCV, constituyen el contenido obligacional entre los Agentes Liquidadores, los Agentes No Liquidadores y la CCV.

Los Estatutos de la Sociedad establecen las líneas de rendición de cuentas y responsabilidades de los órganos de administración y el Director General, las cuales se encuentran disponibles al público en el siguiente portal <http://www.contraparte-central.com.mx/>

La CCV cuenta con reglas y procedimientos aplicables en los Estados Unidos Mexicanos, así como con contratos celebrados con los Agentes Liquidadores y Agentes No Liquidadores, que son ejecutables en territorio nacional, que es la jurisdicción a la que se circunscriben las partes. No obstante, lo anterior, la CCV tiene celebrados contratos con proveedores de servicios en el extranjero, los cuales están sujetos a la jurisdicción del país de que se trate, sin perjuicio de que la Contraparte Central de Valores observe en todo momento las disposiciones nacionales que le resulten aplicables.

La principal fuente de exposición de riesgo de crédito de la CCV deriva de las obligaciones adquiridas mediante el proceso de novación. Cuando alguno de sus Agentes Liquidadores incumple una obligación de entrega de valores o efectivo, la CCV se ve afectada para entregar en tiempo los correspondientes valores o efectivo al (los) Agente(s) a quien(es) le(s) corresponda. En algunos casos, la CCV aplaza el cumplimiento de la obligación y en casos extremos asume un costo a efecto de extinguirla.

Los principales riesgos asumidos por la CCV son de mercado y de crédito. La CCV enfrenta el riesgo de que en caso de que el vendedor no entregue los valores al comprador, en tanto que éste último sí entregue el efectivo, los valores podrían incrementar su precio y por lo tanto con el efectivo recibido no sea posible al afectado, la reposición de tales valores al nuevo precio. De manera equivalente existe una pérdida potencial si el comprador no entrega el efectivo que a su vez la CCV debe al vendedor, y que este último sí entregue los valores. El riesgo se materializa si los valores se deprecian ya que, con su nuevo precio, no sería posible reponer el efectivo originalmente pactado para entregárselo al vendedor cumplido.

Con la finalidad de hacer frente a sus obligaciones, la CCV mantiene fondos de garantía con los cuales administra el riesgo de mercado y de crédito. Estos fondos tienen un nivel de confianza

del 99% a efecto de cubrir las pérdidas potenciales de mercado. De manera complementaria, la CCV mantiene recursos adicionales para cubrir la potencial pérdida bajo condiciones extremas. La CCV recibió por parte de las Autoridades la retroalimentación de la propuesta metodológica para cubrir las potenciales pérdidas del Agente Liquidador que representa mayor riesgo para la CCV, bajo condiciones extremas pero factibles. Dichos fondos pueden ser aportados en efectivo y valores<sup>1</sup> en las proporciones y valores aprobados por el Comité de Riesgos, que también emite una política de inversión otorgando mayor prioridad a la liquidez y seguridad de las inversiones, sobre el rendimiento de éstas.

Para administrar los riesgos a los que está expuesta, en el caso de incumplimiento de alguno de sus participantes, la CCV cuenta con un conjunto de procedimientos y recursos conocidos como sistema de administración de riesgos. Los procedimientos se refieren a los pasos que, de acuerdo con el Reglamento Interior y Manual Operativo, deben darse, con el propósito de que la CCV extinga con el menor impacto para el mercado, las obligaciones incumplidas de dichos participantes. En cuanto a los recursos del sistema de administración de riesgos, éstos se componen de recursos contenidos en los diversos Fondos de Garantía (Fondo de Aportaciones, Fondo de Compensación y Fondo de Reserva), así como del Capital Social de la CCV; los cuales son ejecutados cuando existe un incumplimiento, siguiendo el orden de prelación señalado en el Reglamento Interior.

La CCV enfrenta también los siguientes riesgos:

TIPO DE RIESGO	EN QUÉ CONSISTE LA EXPOSICIÓN	CÓMO SE MITIGA
Riesgo de Liquidez	La CCV podría experimentar una falta de liquidez derivada de la insuficiencia total o parcial de los recursos que requiriera durante la activación del sistema de administración de riesgos.	La CCV mantiene líquidos hasta el final del ciclo operativo al menos los recursos equivalentes al VaR de las obligaciones registradas por la CCV, cuya liquidación esté programada para ese ciclo operativo, de conformidad con los datos de las operaciones que dieron origen a tales obligaciones. Lo anterior, para contar con los recursos necesarios para cubrir un eventual incumplimiento, de manera inmediata y bajo condiciones normales de mercado, los recursos se invierten en reportos a un día. Únicamente se invierte a

<sup>1</sup> A los cuales la CCV los valúa a menor precio que el de mercado, mediante la aplicación de un *haircut* o descuento.



TIPO DE RIESGO	EN QUÉ CONSISTE LA EXPOSICIÓN	CÓMO SE MITIGA
		<p>plazos mayores <sup>2</sup> una parte de los excedentes en garantía; montos que se encuentran estipulados en la Medida emitida por el Comité de Riesgos de la Sociedad identificada como CCV-CR-SAR-03/04<sup>3</sup>. Por lo anterior, en ningún caso la inversión en plazos mayores a un día podrá ser superior a tales máximos.</p> <p>Asimismo, la CCV se encuentra elaborando un Plan de Liquidez<sup>4</sup>, en el cual se establecen las, herramientas, políticas y procedimientos para asegurar el monitoreo, la gestión y el control del riesgo de liquidez al que está expuesta, de acuerdo con la naturaleza de su función.</p> <p>La CCV se encuentra elaborando la metodología de <i>cover one</i> de liquidez.</p>
Riesgo Operacional	El Riesgo Operacional es el riesgo ocasionado por los errores que puedan producirse en los sistemas de información, los procesos internos y del personal, o alteraciones provocadas por acontecimientos externos que deriven en la reducción, deterioro o interrupción de los servicios prestados por la CCV.	La CCV mitiga su Riesgo Operacional mediante la aplicación del Sistema de Administración que se documenta en el Marco Integral de Riesgo Operacional (MIRO), el cual toma como referente el Manual y metodología de riesgos y controles del Grupo BMV y considera, entre otras

<sup>2</sup> Que no superan los 28 días.

<sup>3</sup> Medida del sistema de administración de riesgos por la que se establecen los porcentajes que podrán alcanzar el efectivo, los valores y las cartas de crédito en la conformación de distintos fondos de la CCV.

<sup>4</sup> En proceso de desarrollo y revisión con Autoridades

TIPO DE RIESGO	EN QUÉ CONSISTE LA EXPOSICIÓN	CÓMO SE MITIGA
	<p>La materialización del Riesgo Operacional puede ocasionar consecuencias reputacionales, legales, deteriorar el entorno sistémico y originar pérdidas financieras.</p>	<p>cosas, la identificación y evaluación de riesgos y controles, tratamiento de eventos y riesgos, monitoreo de riesgos e incidentes, mitigación y reporte del perfil de Riesgo Operacional a la Alta Dirección y órganos colegiados. Se cuenta con diversas metodologías para la evaluación del Riesgo y para la definición y tratamiento de Indicadores (KRI's), Cuantificación de Incidentes y obtención de los Niveles de Exposición al Riesgo Operacional).</p> <p>Además, realiza una ejecución de los procesos para garantizar la interacción con otras Infraestructuras.</p> <p>El MIRO también considera y gestiona los riesgos que la CCV puede generar con otras entidades, FMIs y proveedores, mismos que se administran en el documento Riesgo de Interdependencia e Interoperabilidad, el cuales anexo del MIRO.</p> <p>Por último, la CCV mitiga los riesgos que pudieran comprometer la continuidad de los servicios críticos mediante la aplicación del Plan de Continuidad de Negocio y el Plan de Recuperación en caso de Desastres ("DRP").</p> <p>En adición a la administración interna del Riesgo Operacional, la CCV</p>

TIPO DE RIESGO	EN QUÉ CONSISTE LA EXPOSICIÓN	CÓMO SE MITIGA
		se apega a las políticas en esta materia establecidas por el área de control interno y seguridad de la información que se aplican a todas las entidades del Grupo BMV.
Riesgo de Custodia	La CCV es participante directo del Depósito Central de Valores (Indeval) por lo que el Riesgo Custodia depende únicamente del funcionamiento del sistema Dalí el cual es sumamente robusto y cuenta con su propio esquema de disponibilidad, así como procedimientos para garantizar la continuidad de la operativa.	Al ser depositantes de Indeval, se tiene acceso de manera directa al sistema Central de Deposito de Valores lo cual permite un total control, así como independencia operativa al no tener que utilizar los servicios de un custodio.
Riesgo de Inversión	El Riesgo de Inversión consiste en que la CCV presente problemas o menos cabos en el proceso de inversión de los recursos, ya sea por las instituciones en las que invierte o en los instrumentos que utiliza.	La CCV invierte con instituciones que cuentan con la más alta calidad crediticia principalmente en operaciones de reporto sobre valores gubernamentales, o sobre instrumentos emitidos por entidades paraestatales pertenecientes al Gobierno Federal (empresas productivas del Estado <sup>5</sup> ) y en pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento (PRLV's) que tengan la máxima calificación crediticia AAA, de acuerdo con la Norma de Inversión aprobada por el Comité de Riesgos.  Las inversiones se hacen en reportos a un día, la posible

<sup>5</sup> El Comité de Riesgos en su sesión del 20 de junio del 2019, instruyó a la CCV que ya no se invirtiera en Reportos que estuvieran garantizados con valores emitidos por CFE y PEMEX, derivado de la reciente degradación en la calificación crediticia por parte de Fitch Ratings.

TIPO DE RIESGO	EN QUÉ CONSISTE LA EXPOSICIÓN	CÓMO SE MITIGA
		<p>pérdida se minimiza porque la tasa está pre-pactada y los valores garantía del reporto se depositan en una cuenta de la CCV en Indeval.</p>
<p>Riesgo de Liquidación</p>	<p>Una CCP podría experimentar el riesgo de liquidar una operación en la cual tenga la obligación de entregar valores o efectivo según corresponda, previo a la recepción de los valores y efectivo que deban entregarse de la operación contraria, debido a que alguna de las partes involucradas en dicha operación no liquide o reverse su instrucción antes de que se constituyan los elementos que se requieren para la definitividad de la liquidación, por lo que la CCP estaría obligada con la parte que si efectuó la entrega de los valores o efectivo, por el total de la operación que hubiere celebrado.</p>	<p>La CCV efectúa la liquidación mediante el esquema de entrega contra pago (DVP).</p>
<p>Riesgo Legal</p>	<p>La CCV podría enfrentar lagunas e inconsistencias en el Marco Legal que no le permitieran actuar como lo requiriera para cumplir con su función o le permitan tener una mayor seguridad jurídica en su actuar, por ejemplo, es el caso de la falta de definitividad en la liquidación que se realiza en la CCV y que no está protegida por la Ley de Sistemas de Pagos, así como la liquidación que se realiza por algún medio distinto a Indeval y SPEI.</p>	<p>La LMV ofrece la solidez y factibilidad de ejercicio necesarios en las facultades de la CCV. El Reglamento Interior, Manual Operativo, Normas de autorregulación, prudenciales, operativas y Medidas del sistema de administración de riesgos, son propuestas y revisadas por el área jurídica en conjunto con las diferentes áreas de negocio. De conformidad con lo señalado en el último párrafo del artículo 315 de la Ley del Mercado de Valores, el Reglamento Interior y sus modificaciones deberán ser autorizados por la Comisión y Banco de México. El</p>

TIPO DE RIESGO	EN QUÉ CONSISTE LA EXPOSICIÓN	CÓMO SE MITIGA
		<p>Manual Operativo, al formar parte integral de dicho Reglamento Interior, sigue la misma suerte que éste. Por lo que las Normas de autorregulación prudenciales y operativas, no son sometidas a validación de la Comisión y Banco de México, pero dichas Autoridades pueden ejercer la facultad de veto respecto de las mismas.</p> <p>Los Agentes Liquidadores se encuentran obligados a observar en todo momento las disposiciones establecidas en el Reglamento Interior, Manual Operativo, Normas de autorregulación prudenciales y operativas.</p> <p>Asimismo, la LMV dota de facultades de supervisión a la CCV, por lo que ésta, debe verificar que los Agentes Liquidadores den cabal cumplimiento a los ordenamientos señalados en el párrafo anterior. En caso de que sus participantes incumplieren alguna de las disposiciones mencionadas, la CCV está facultada para aplicar medidas disciplinarias a dichos Agentes, las cuales pueden ser, dependiendo del grado de incumplimiento, de carácter pecuniario y hasta la desacreditación para actuar como Agente Liquidador.</p>

TIPO DE RIESGO	EN QUÉ CONSISTE LA EXPOSICIÓN	CÓMO SE MITIGA
Riesgo de Negocio	La CCV podría estar expuesta a un posible deterioro de su situación financiera, consecuencia de una disminución de sus ingresos o incremento en sus gastos, generando una pérdida que deba saldarse con cargo a capital.	La CCV cuenta con un Plan Estratégico al que se da seguimiento puntual en las sesiones de Consejo de Administración, con el objetivo de detectar desviaciones en los objetivos y resultados. Adicionalmente la CCV conformó una reserva para cubrir el riesgo general de negocio, equivalente a 6 meses de gasto operativo promedio, para cumplir con sus obligaciones pendientes y en su caso garantizar una liquidación ordenada.

## **II. Resumen de los cambios más significativos desde la última divulgación**

Los avances más significativos para dar cumplimiento a los PFMI desde la última actualización, se han enfocado en el robustecimiento y/o desarrollo en las siguientes materias:

### **Gestión Integral de Riesgo:**

- Realización de simulacros para probar la solidez del marco teórico, legal y operativo en los diversos riesgos que enfrenta la CCV. En diciembre de 2020 se realizó un simulacro con el propósito de probar los mecanismos para el cierre de posiciones: *Buy in*.

### **Márgenes:**

- Se están realizando pruebas numéricas para determinar las modificaciones de las metodologías del Fondo de Aportaciones y Fondo de Compensación a efecto de afinar sus parámetros.

**Riesgo de Crédito:**

- Se trabajó con la metodología para generar escenarios Hipotéticos pero verosímiles.
- Se está ejerciendo la función de vigilancia de la CCV respecto de aquellos Agentes Liquidadores que le representen riesgos inusuales.

**Riesgo de Liquidez:**

- Se trabajó en la metodología de *Cover One* de Liquidez.

**III. Contexto general de la FMI****Descripción general de la FMI y de los mercados en los que opera****Mercados en los que se desempeña**

La CCV opera como Contraparte Central en el mercado de capitales respecto de instrumentos de renta variable en las operaciones realizadas en las Bolsas de Valores, en las cuales se operan acciones de emisoras nacionales y del Sistema Internacional de Cotizaciones (“SIC”), así como otros instrumentos, tales como FIBRAS, CEKADES y TRACKS.

La CCV aporta los siguientes beneficios al mercado de renta variable:

<b>Beneficios bajo condiciones normales de mercado</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Simplifica la tipología del Sistema Financiero.</li><li>• Absorbe riesgo sistémico.</li><li>• Es neutral.</li><li>• Centraliza el cálculo del riesgo.</li><li>• Estandariza y automatiza los procesos operativos.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Control del impacto sistémico que generaría el incumplimiento de uno o varios participantes.</li><li>• Mayor perspectiva de las posiciones a cerrar.</li><li>• Procedimientos coordinados en caso de incumplimiento (diversos mecanismos).</li><li>• Compensación y reducción multilateral de posiciones por cerrar.</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mitiga los riesgos establecidos en el Marco Integral (Legal, Crédito, Inversión, Operacional, Liquidez, Negocio).</li> <li>• Establece requerimientos financieros y operacionales mínimos para el Agente Liquidador.</li> <li>• Reduce asimetrías.</li> <li>• Aumenta la confianza en el Sistema Financiero.</li> <li>• Compensa en un modelo multilateral.</li> <li>• Las obligaciones son fungibles.</li> <li>• Contiene posibles incumplimientos y garantiza el cumplimiento de las obligaciones frente a los acreedores.</li> <li>• Mutualiza riesgo y beneficios.</li> <li>• Reduce la frecuencia de pérdidas y posibles quiebras al contener el riesgo de contraparte.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reduce el estrés en el mecanismo de fijación de precios.</li> <li>• Reduce el estrés en la liquidez del mercado.</li> <li>• El modelo de riesgo cubre las pérdidas potenciales en la jornada operativa y al cierre.</li> <li>• Reducción del riesgo por diversificación.</li> <li>• Reduce incertidumbre.</li> <li>• Los principales clientes recibirán la mayor parte de los pagos comprometidos.</li> </ul>
--	--

### Servicios críticos

En virtud de que la CCV cuenta con una concesión por parte del Gobierno Federal Mexicano para realizar actividades de Contraparte Central, los servicios que puede ofrecer están limitados a lo establecido por la LMV en el Capítulo II “De las contrapartes centrales de valores” del Título X “Del depósito, liquidación y compensación de valores”. En el artículo 307 se establece una descripción más amplia de las actividades y servicios de las Contrapartes Centrales de Valores y en el artículo 301 de la misma LMV se estipula que la CCV podrá llevar a cabo:

*“Artículo 301.- Las actividades que tengan por objeto reducir los riesgos de incumplimiento de las obligaciones a cargo de los intermediarios del mercado de valores, asumiendo el carácter de acreedor y deudor recíproco de los derechos y obligaciones que deriven de operaciones con valores previamente concertadas por cuenta propia o de terceros entre dichos intermediarios, mediante novación, se considerarán un servicio público y únicamente podrán realizarse por contrapartes centrales de valores...”*

En la siguiente tabla se muestra una breve descripción de los servicios críticos, calificados así por el posible impacto en el sistema financiero que causaría una interrupción en la prestación de dichos servicios.



Tabla 1- Servicios críticos

Servicio Crítico	Descripción
Compensación de operaciones	<p>Para cada participante se establece una posición neta en valores (por emisión) y un saldo neto en efectivo. Lo anterior, a partir de la cancelación de obligaciones de la misma emisión, pero de naturaleza contraria. Las obligaciones de cada neto se cancelan en orden cronológico PEPS<sup>6</sup>. Los netos resultantes son las obligaciones para liquidar de acuerdo con el plazo pactado en la operación.</p> <p>Este servicio es provisto por el sistema de compensación de operaciones (“SCO”).</p>
Novación de operaciones	<p>Proceso mediante el cual la CCV se convierte en deudora y acreedora recíproca de cada una de las operaciones aplicando un proceso de neteo para su liquidación.</p> <p>Este servicio es provisto mediante el SCO y el motor de cálculo de riesgos (“SAS”).</p>
Liquidación de operaciones	<p>Proceso mediante el cual se liquidan las posiciones netas que contienen las obligaciones (derivadas de las operaciones), mediante traspasos de valores y efectivo de / hacia las cuentas de los participantes y las de la CCV, afectando posteriormente las respectivas cuentas en el sistema DALÍ del Indeval.</p> <p>Este servicio es provisto por la CCV y el Indeval a través del sistema de Indeval.</p>
Cálculo de riesgos	<p>Proceso mediante el cual se calcula el Valor en Riesgo (VaR) de cada uno de los Agentes Liquidadores (el VaR se calcula como máximo cada 30 minutos).</p> <p>Este servicio se realiza a través del motor de cálculo de riesgos de SAS.</p>

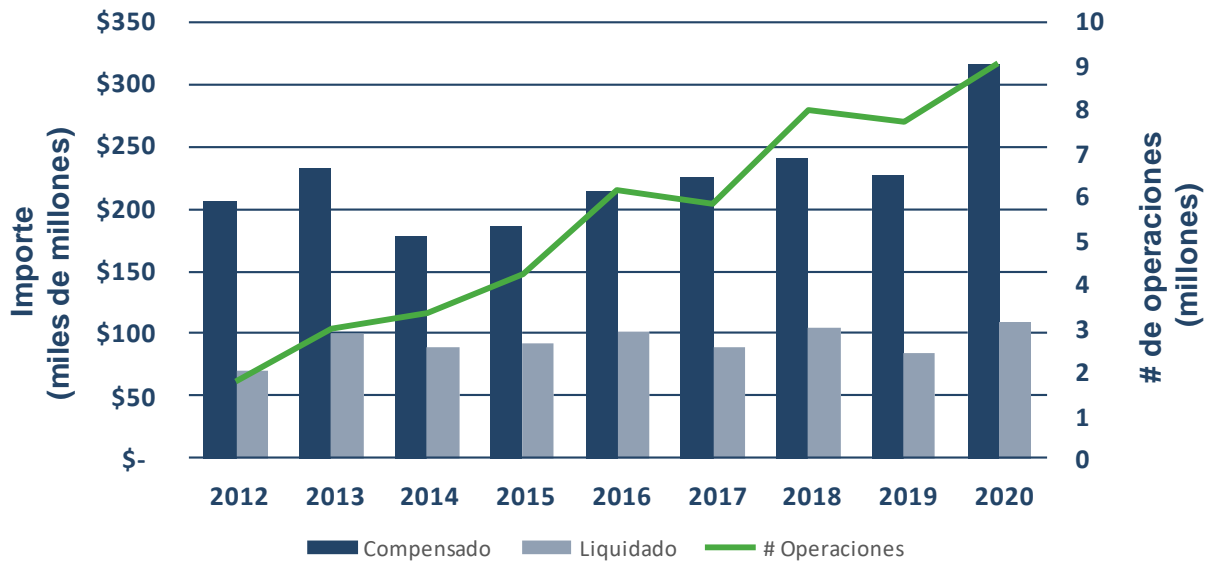
<sup>6</sup> Primeras Entradas, Primeras Salidas

<p>Administración de garantías y recursos</p>	<p>Se refiere a los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Requerimientos de garantías.</li> <li>• Depósito / retiro de garantías.</li> <li>• Consulta de posición en garantía.</li> <li>• Consulta de movimientos de garantías.</li> <li>• Dispersión de productos financieros.</li> </ul> <p>Estos servicios son provistos por el SCO.</p> <p>Para el caso de Inversión de recursos se utilizan los siguientes sistemas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de Posturas SIPO (cotización y cierre de inversión).</li> <li>• Módulo de Inversiones (KAT) en Dynamics (registro y control contable de las inversiones).</li> <li>• Banca Electrónica Net cash BBVA-Bancomer (pago y recepción de recursos).</li> <li>• Sistema DALÍ administrado por Indeval (traspaso de títulos).</li> </ul>
<p>Administración de procedimientos extraordinarios de liquidación</p>	<p>Se refiere a los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicación de penas convencionales.</li> <li>• Préstamo de Valores, a efecto de que la CCV cumpla con sus obligaciones en tiempo respecto de valores que no haya recibido por alguna de las partes que concertaron la operación y que deba entregar a la otra, el cual lleva a cabo a través de intermediarios financieros contratados por la CCV para esos efectos.</li> </ul> <p>Estos procesos se efectúan a través del SCO, mientras que el Préstamo de Valores se lleva a cabo por el intermediario financiero contratado por la CCV a través del módulo VALPRE FV administrado por Indeval.</p>
<p>Suspensión de Agentes Liquidadores y Agentes No Liquidadores</p>	<p>Proceso que permite a la CCV acotar sus riesgos, mediante la suspensión y aviso automático a las Bolsas de Valores, cuando un Agente Liquidador es suspendido temporal o definitivamente.</p> <p>Los avisos se llevarían a cabo a través del SCO.</p>

**Dimensión del mercado en el que opera. Estadísticas básicas.**

**Gráfica 1**

**Importe Compensado vs Importe Liquidado  
(Promedio Mensual)**

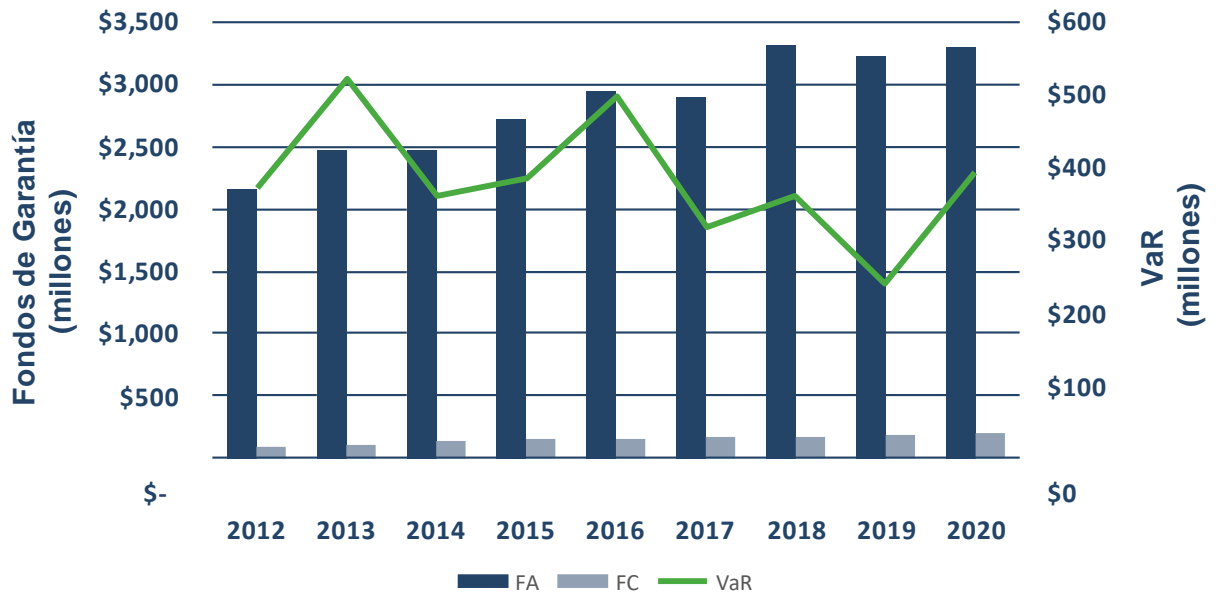


Fuente: Contraparte Central de Valores de México.

El segundo semestre de 2020 el número promedio mensual de operaciones fue 9.04 millones.

El importe liquidado promedio mensual para el segundo semestre en 2020 fue \$109 mil millones mientras que el promedio compensado fue \$315 mil millones.

**Gráfica 2**  
**Fondos de Garantía vs. Valor en Riesgo**  
**(Promedio Diario)**



El fondo de aportaciones promedio diario para el segundo semestre en 2020 fue \$3,414 millones. El VaR promedio diario para el segundo semestre en 2020 fue \$459 millones. El excedente promedio diario para el segundo semestre en 2020 fue de 716%.

## **Organización general de la FMI**

### ***Estructura de Gobierno***

#### ***Estructura de Gobierno Corporativo***

La estructura de gobierno corporativo se establece en la LMV, en los Estatutos Sociales, así como en el Reglamento Interior y Manual Operativo. Estos tres últimos documentos se encuentran disponibles para la consulta pública en la página web de la CCV.

En la LMV se prevé que la administración de las Contrapartes Centrales de Valores está encomendada a un consejo de administración y a un director general. Asimismo, el numeral 306 de la referida Ley establece que el consejo de administración deberá contar con al menos tres órganos colegiados; adicional a lo anterior y en cumplimiento de las recomendaciones establecidas en los PFMIs, se ha constituido un comité adicional cuya función principal es la salvaguarda de los controles internos.

<b>COMITÉS DE LA CCV</b>				
<b>FIGURA EN EL REGLAMENTO Y MANUAL VIGENTES O DE CONFORMIDAD CON LOS ESTATUTOS SOCIALES</b>	<b>Comité de Riesgos (Fracc. I, Art. 306, LMV)</b>	<b>Comité de Supervisión (Fracc. II, Art. 306, LMV)</b>	<b>Comité Disciplinario (Fracc. III, Art. 306, LMV)</b>	<b>Comité de Auditoría <b>(Mejores Prácticas PFMIs<sup>7</sup>)</b></b>
<b>FUNCIÓN</b>	I. El primero determinará y aplicará el sistema de administración de riesgos y emitirá normas de carácter operativo, prudencial y autorregulatorio aplicables a la sociedad y a sus deudores y acreedores recíprocos.	II. El segundo vigilará el cumplimiento de las normas citadas en el numeral I anterior de este cuadro.	III. El tercero aplicará las medidas disciplinarias por el incumplimiento de las normas citadas en numeral I anterior de este cuadro.	IV. Encargado principalmente de coordinar las actividades tendientes a la correcta evaluación de riesgos de la Sociedad y de las personas morales que controle, con la colaboración de auditoría interna.

<sup>7</sup> Está previsto en el numeral 3.2.17 "Auditoría y controles internos del Principio 2: "Buen Gobierno" de los Principios Aplicables a las Infraestructuras del Mercado Financiero.

El detalle de la integración, las funciones, responsabilidades y facultades está contenido en los Estatutos Sociales, Reglamento Interior, Manual Operativo y en las Reglas de Integración y Funcionamiento de cada Comité, se resumen en las siguientes tablas.

**Órganos Colegiados previstos en la Ley del Mercado de Valores**

Órgano Colegiado	Función	Responsabilidades y Facultades
Consejo de Administración	<p>Entre otras:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecer las estrategias generales para la conducción del negocio.</li> <li>• Aprobar los servicios que prestar la Sociedad y determinar las tarifas que cobrará por los mismos.</li> <li>• Resolver sobre la admisión de accionistas y establecer el precio de las acciones de tesorería de la Sociedad, a efecto de que sean suscritas por los nuevos accionistas.</li> <li>• Designar o remover al Director General.</li> <li>• Aprobar las estrategias y mecánicas operativas que permitan mantener e incrementar los servicios que presta la Sociedad.</li> <li>• Aprobar la expedición modificación, adición, derogación y abrogación del Reglamento Interior y de las medidas necesarias para la implementación del sistema de administración de riesgos, normas operativas, prudenciales y autorregulatorias que</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aprobar directrices, políticas, servicios, tarifas.</li> <li>• Designar o remover al Director General.</li> <li>• Aprobar presupuesto anual.</li> <li>• Resolver sobre la admisión de accionistas y establecer el precio de las acciones de tesorería de la CCV.</li> <li>• Autorizar la transmisión de dominio sobre las acciones y su reembolso.</li> <li>• Convocar asambleas.</li> <li>• Constituir e integrar los comités que estime necesarios.</li> <li>• Recibir y en su caso aprobar los informes y resoluciones de los Comités, el Presidente y el Director General.</li> <li>• Revisar los objetivos, políticas y procedimientos para la Administración de Riesgos cuando menos una vez al año o cuando por las condiciones del entorno o las condiciones internas así lo requiera.</li> <li>• Aprobar y dar seguimiento a la Tolerancia a cada uno de los riesgos a los que se expone la Sociedad.</li> </ul>

	<p>determine el Comité de Riesgos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ratificar o acordar la imposición de las medidas disciplinarias de su competencia, de conformidad con lo que al efecto establezca el Reglamento Interior de la Sociedad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar seguimiento a los principales riesgos a los que está expuesta la CCV.</li> <li>• Aprobar las estrategias y mecánicas operativas que permitan mantener e incrementar los servicios que presta la CCV.</li> </ul>
<p>Comité de Riesgos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar y aplicar el sistema de administración de riesgos y emitir normas de carácter operativo, prudencial y autorregulatorio aplicables a la sociedad y a sus deudores y acreedores recíprocos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar y aplicar el sistema de administración de riesgos.</li> <li>• Determinar la forma y metodología para conformar los distintos fondos del sistema de administración de riesgos, estableciendo por lo menos el tipo y porcentaje de recursos y/o valores que los integren, así como los criterios de administración de dichos recursos y valores y demás características y parámetros que el Comité de Riesgos considere conveniente.</li> <li>• En caso de considerarlo necesario, recomendar al Consejo de Administración el establecimiento de niveles de capital superiores para sus deudores y acreedores recíprocos que presenten una situación de riesgo mayor para la CCV.</li> <li>• Emitir medidas del sistema de administración de riesgos, normas de carácter operativo, prudencial o autorregulatorias aplicables a la CCV, a los Agentes Liquidadores y Agentes No Liquidadores, conforme a lo previsto por las disposiciones aplicables.</li> <li>• En caso de considerarlo necesario, establecer requerimientos de garantías adicionales y/o estándares y parámetros de administración de riesgos mayores que el aplicable al resto de los Agentes, para sus deudores y acreedores recíprocos que presenten una situación de riesgo mayor para la CCV.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emitir la política de inversión de los recursos administrados por la CCV.</li> </ul>
<p>Comité de Supervisión</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vigilar el cumplimiento de las normas emitidas por la CCV.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar el cumplimiento de las medidas del sistema de administración de riesgos, las normas que tienen por objeto asegurar el cumplimiento de las obligaciones que deriven de las operaciones en que la CCV actúa como deudora y acreedora recíproca, las normas de carácter operativo y prudencial, así como las normas autorregulatorias aplicables a la Sociedad y a sus Agentes Liquidadores.</li> <li>• Analizar y valorar las evaluaciones periódicas que le entregue la CCV sobre el cumplimiento de las normas operativas, prudenciales y autorregulatorias y medidas del sistema de administración de riesgos por parte de los Agentes Liquidadores y Agentes No Liquidadores.</li> <li>• Ordenar la práctica de auditorías especiales a los Agentes Liquidadores.</li> <li>• Someter al análisis del Comité Disciplinario los casos de violaciones a las normas.</li> </ul>
<p>Comité Disciplinario</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar las medidas disciplinarias por el incumplimiento de las normas emitidas por la CCV.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocer los casos de presuntas violaciones a las medidas del sistema de administración de riesgos, las normas de carácter operativo y prudenciales, así como las normas autorregulatorias emitidas por el Comité de Riesgos, que le someta el Comité de Supervisión de la CCV.</li> <li>• Aplicar las medidas disciplinarias y correctivas por el incumplimiento de las Reglas y Normas.</li> <li>• Realizar la conformación de criterio sobre la procedencia de imposición de sanciones, en los casos previstos en el Reglamento Interior y Manual Operativo.</li> </ul>



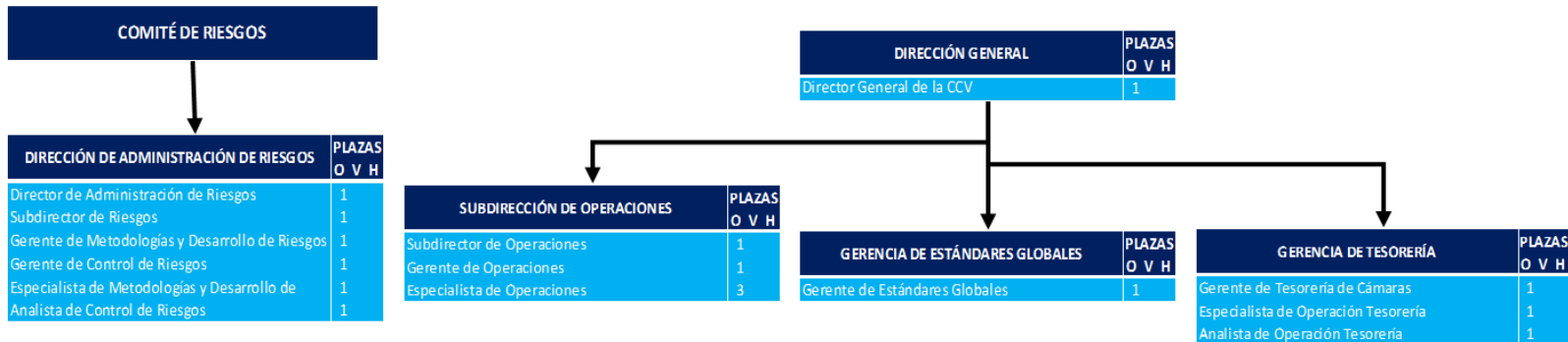
**Otros Órganos Colegiados**

Órgano	Función	Funciones, responsabilidades y facultades
Comité de Auditoría	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinar las actividades tendientes a la correcta evaluación de riesgos de la Sociedad y de las personas morales que controle, con la colaboración de auditoría interna.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar opinión al Consejo de Administración sobre los asuntos que le competan conforme a los Estatutos Sociales.</li> <li>• Evaluar el desempeño de la persona moral que proporcione los servicios de auditoría externa, así como analizar el dictamen, opiniones, reportes o informes que elabore y suscriba el auditor externo. Para tal efecto, el Comité de Auditoría podrá requerir la presencia del citado auditor cuando lo estime conveniente, sin perjuicio de que deberá reunirse con este último por lo menos una vez al año.</li> <li>• Revisar el programa de trabajo, las cartas de observaciones y los reportes de auditoría e informar al Consejo de Administración de la Sociedad y de las personas morales que controle sobre los aspectos relevantes.</li> <li>• Apoyar al Consejo de Administración en la elaboración de los informes relativos a las principales políticas y criterios contables y de información seguidos en la preparación de la información financiera; y sobre las operaciones y actividades en las que hubiere intervenido.</li> <li>• Conocer de las observaciones, así como de las acciones y medidas correctivas impuestas por alguna autoridad en ejercicio de sus facultades de supervisión de la Sociedad y, en su caso, de las acciones correctivas adoptadas o proponer las que deban aplicarse.</li> </ul>

## Funciones Internas

### Organigrama

#### 1. Organigrama por puestos, plazas y áreas.



Plaza	
O	Ocupada
V	Vacante
H	Honorarios
Resumen	
Resumen	PLAZAS O V H
Director General	1
Director	1
Subdirector	2
Gerente	5
Especialista	5
Analista	2

Función	Integración y línea de reporte	Responsabilidades y facultades entre otras
Dirección General <sup>8</sup>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Designado por el Consejo de Administración.</li> <li>El nombramiento de Director General deberá recaer en una persona que tenga amplios conocimientos en materia financiera, así como reconocida experiencia y prestigio y que cumpla con los requisitos establecidos en los Estatutos Sociales y</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Facultades administrativas: Implementar los servicios, el cobro de sus tarifas, formular el presupuesto de ingresos y egresos, nombrar y remover personal de la CCV, asistir al Consejo de Administración con voz y sin voto, ejecutar los acuerdos del Consejo de Administración, así como proponer mejoras, entre otras.</li> <li>Facultades de Mercado: implementar estrategias para incrementar los servicios y verificar el óptimo funcionamiento de los sistemas.</li> </ul>

<sup>8</sup> En Estatutos de la Sociedad.

	<p>con lo dispuesto por la LMV.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiene la obligación de informar periódicamente al Consejo de Administración sobre el ejercicio de las facultades que le confieren los Estatutos Sociales.</li> </ul>	<p>operativos de la CCV y ser responsable de los mismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Facultades disciplinarias: imponer las medidas disciplinarias que le competan.</li> <li>El Director General responderá por sus actos en los términos de la LMV y de la legislación mercantil y las disposiciones del orden común.</li> </ul>
<p>Dirección de Administración de Riesgos</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reporta al Comité de Riesgos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reporta a la Dirección General el estado que guarda la CCV en cuanto a los riesgos que asume.</li> <li>Somete a consideración del Comité de Riesgos cada uno de los riesgos a los que se expone la Sociedad y monitorea el cumplimiento de los mismos.</li> <li>Difunde cultura en materia de Administración de Riesgos.</li> <li>Comprueba que se cumplan las condiciones para que la CCV se convierta en deudora y acreedora recíproca.</li> <li>Ante un escenario de incumplimiento y/o crisis, aplica el sistema de administración de riesgos y los procedimientos establecidos en el Manual de Administración de Incumplimientos (MAI), apegándose al Reglamento Interior, proporcionando la información necesaria a la Dirección General y Órganos Colegiados para la toma de decisiones.</li> <li>Suspende a los Agentes, en los casos previstos en el Reglamento Interior y Manual Operativo e informa de ello a las personas que se indica en los mencionados ordenamientos.</li> </ul>

Subdirección de Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporta General al Director</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Responsable de la recepción de hechos, así como de la conciliación de operaciones con las bolsas.</li> <li>• Responsable de la liquidación de valores y efectivo que realizan los Agentes a través del SCO.</li> <li>• Coordina los préstamos de valores con los cuales la CCV da cumplimiento a las obligaciones en mora.</li> <li>• Monitorea la liquidación de efectivo que realizan los Agentes a través del SCO.</li> <li>• Monitorea los depósitos en efectivo en los Fondos de Garantía.</li> </ul>
Gerencia de Estándares	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporta General al Director</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordina los trabajos de cumplimiento de estándares internacionales y de PFMI.</li> </ul>
Gerencia de Tesorería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reporta General al Director</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Invierte los recursos de la CCV de conformidad con las normas y políticas que emita el Comité de Riesgos.</li> </ul>

### **Marco jurídico y regulador**

El marco jurídico comprende el conjunto de leyes y ordenamientos legales que regulan directa o indirectamente las actividades y relaciones de la CCV; en particular la LMV en el Título X “Del Depósito, Liquidación y Compensación de Valores”, Capítulo II “De las Contrapartes Centrales de Valores”, en donde se establecen entre otros: la Organización; la Administración; las Actividades y Servicios; las causales de revocación, disolución y liquidación de las contrapartes centrales de valores. En adición a las referidas Leyes, la SHCP, la Comisión y Banco de México pueden complementar el Marco normativo mediante la emisión de Disposiciones.

Las Contrapartes Centrales de Valores son por disposición de Ley organismos autorregulatorios, por lo que pueden “...implementar estándares de conducta y operación entre sus miembros a fin de contribuir al sano desarrollo del mercado de valores<sup>9</sup>”. La CCV tiene un Reglamento Interior y un Manual Operativo que rige, entre otras cosas, la novación, compensación y liquidación de las operaciones, los requisitos de admisión y permanencia de participantes, la administración de riesgos y las medidas disciplinarias aplicables a sus Agentes Liquidadores. Asimismo, el Comité de Riesgos emite normas de carácter autorregulatorio, prudencial, operativo y medidas de

<sup>9</sup> LMV, Título VIII, artículo 228.

administración de riesgos en las que se establecen los estándares para mantener a la CCV dentro de niveles tolerables de riesgo.

El marco legal establece un alto nivel de certeza de las acciones emprendidas por la CCV y que las mismas se encuentran dentro de su propia reglamentación y por lo tanto no puedan ser revertidas. Lo anterior, se afirma porque de conformidad a lo establecido en el último párrafo del numeral 315 de la Ley del Mercado de Valores, el Reglamento Interior y el Manual Operativo de la CCV deben ser autorizados por la Comisión y por Banco de México. Por lo que hace a las Normas de autorregulación, prudenciales y operativas, deberán ser sometidas al visto bueno de la Comisión y Banco de México por lo que dichas autoridades podrán ejercer su facultad de veto respecto de las mismas.

En relación con las transferencias de efectivo realizadas por la CCV y sus participantes a través del SCO, y dado que la CCV no está reconocida por la Ley de Sistemas de Pagos (“LSP”) como un Sistema de Pagos, no aplica la citada Ley a la compensación realizada. No obstante, lo anterior, es importante mencionar que los saldos de efectivo y de valores o bienes producto de las obligaciones que subsisten con posterioridad a la compensación, se liquidan a través del Sistema DALÍ<sup>10</sup>; derivado de lo anterior, a la Liquidación de las Operaciones les aplica la LSP y todos los efectos previstos en la misma, en virtud de que el DALÍ es un Sistema de Pagos al amparo de la referida LSP.

Por último, se señala que en el Título XIII “De las Autoridades Financieras” de la LMV, se faculta a la Comisión para supervisar y practicar visitas de inspección a la CCV y a la SHCP y a Banco de México, para requerirle información.

## **Diseño del sistema y de las actividades de la FMI**

### ***Descripción general de la operación de la CCV***

La CCV opera dentro del horario de negociación de las bolsas de valores todos los días hábiles. Las transacciones confirmadas y sincronizadas en dichas bolsas se envían a la CCV en tiempo real. Para cada transacción cerrada en las bolsas, la CCV verifica que los dos participantes tengan una garantía que cubra el riesgo de contraparte antes de novarla (interponiéndose como deudor y acreedor recíproco para el intermediario comprador y vendedor), para lo cual realiza una estimación del riesgo.

Cuando alguno (o ambos) participantes no tienen suficientes garantías, la CCV a través de sus sistemas realiza un requerimiento de garantías que debe ser cubierto a más tardar durante los siguientes 30 minutos. Una vez cubiertas las garantías, se procede a la novación de la operación. La CCV reevalúa las exposiciones de crédito cada 30 minutos, desde el día de negociación (T) y hasta la extinción de la obligación, lo cual bajo condiciones normales corresponde al segundo día hábil (T+2) y hasta T+4. Después de T+2 la obligación se considera en mora, pero no está incumplida, ya que los participantes cuentan con dos días adicionales para entregar los títulos no

<sup>10</sup>

El artículo 309 de la LMV, establece que la liquidación se realice a través de las entidades financieras autorizadas por la misma LMV u otras leyes para efectuar las transferencias que correspondan.

liquidados en tiempo. Cabe señalar que mientras dure la obligación en mora, el Agente moroso es penalizado mediante el cobro de una pena convencional.

La CCV participa en el sistema DALÍ donde mantiene cuentas en efectivo y valores. Este sistema de pagos de alto valor es administrado por el Indeval y las transferencias por este medio se encuentran protegidas por la LSP. Para otorgar una garantía a la CCV, los Agentes Liquidadores transfieren el efectivo y los valores correspondientes, aceptables por la CCV<sup>11</sup>, por medio de traspasos de sus cuentas en el SCO o por medio de instituciones de crédito a la cuenta de la CCV.

Durante la noche del día hábil previo al día de liquidación (T+1), la CCV realiza la compensación de operaciones y se actualizan las obligaciones netas en valores y efectivo que se liquidarán al día siguiente. Con la liquidación neta multilateral, la CCV reduce los flujos tanto en valores como en efectivo y mitiga el riesgo base, esto es, se reducen considerablemente las obligaciones y por lo tanto la exposición. Los Agentes Liquidadores y Agentes No Liquidadores posteriormente transfieren (en el día de liquidación o a lo más hasta el final del periodo de mora) los valores y efectivo a las cuentas de la CCV en DALÍ para cumplir con sus obligaciones netas.

La CCV realiza ciclos periódicos de liquidación DVP, con lo cual elimina el denominado riesgo de liquidación, cada 10 minutos o menos, en caso de que un Agente Liquidador se encuentre suspendido temporalmente. La CCV determina el orden de prelación en la liquidación, empleando el principio de primeras entradas-primeras salidas (PEPS) al interior de cada neto.

Las obligaciones que sobrepasan el periodo de mora y que no fueron liquidadas se denominan Obligaciones en Mora. Cuando un Agente Liquidador está en Mora con la CCV por falta de entrega de valores, para que ésta evite caer en Mora y afecte a otro Agente, puede participar en el mercado de préstamo de valores con la finalidad de contener sus Obligaciones de Mora.

La CCV cuenta con un motor de cálculo de riesgos de SAS que tiene como propósito la medición de la exposición de los Agentes y por lo tanto de la CCV al riesgo de mercado, de manera que se puedan estimar los niveles mínimos de recursos a mantener en los Fondos de Aportaciones y de Compensación, así como para poder cumplir con su función establecida en la LMV, que es mitigar los riesgos sistémico y de contraparte.

Este sistema recibe los precios de mercado de los sistemas de las bolsas de valores, a través del SCO, así como los portafolios que contienen las obligaciones netas de los Agentes Liquidadores (información que proviene del SCO y que a su vez es alimentada por los sistemas de las bolsas); con dichos insumos y con los escenarios de los rendimientos en los precios de las acciones que componen tales portafolios (precios de cierre recibidos de los proveedores de precios), el Sistema calcula cada media hora o menos el Riesgo.

---

<sup>11</sup> El Comité de Riesgos emite las reglas de las características de aceptación de las garantías.

El riesgo calculado es transmitido al SCO, para determinar la suficiencia de garantías y el resultado de dicho proceso es comunicado a los participantes para que estos puedan cubrir sus requerimientos o retirar los excedentes, según sea el caso.

### Sistemas

SISTEMA CRÍTICO	DESCRIPCIÓN
Sistema de Compensación de Operaciones (SCO)	Sistema que procesa los servicios críticos descritos, con excepción del cálculo de riesgos y la inversión de recursos.
Motor de cálculo de Riesgos (SAS)	<p>Servicio que procesa el servicio de cálculo de riesgos y que contempla entre otros, los siguientes subprocesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Generación de escenarios históricos.</li> <li>• Obtención de precios.</li> <li>• Valuación.</li> <li>• Análisis de los riesgos por portafolio.</li> </ul> <p>En proceso:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Métrica de riesgo con múltiples horizontes de tiempo.</li> <li>• Cálculo del Fondo de Compensación (escenarios hipotéticos y extremos, así como la simulación del <i>Cover 1</i>).</li> <li>• Pruebas Inversas.</li> <li>• Backtesting (garantías y de <i>haircuts</i>).</li> <li>• <i>Haircuts</i> de colateral.</li> </ul>
Administrador de Insumos	Aplicativo que obtiene, formatea y distribuye información entre aplicativos. En particular realiza estas funciones con la información desde / hacia el SCO y hacia / desde el motor de cálculo de riesgos SAS.

#### **IV. Divulgación sintética principio por principio**

##### ***Resumen informativo por cada principio***

<b><i>Principio</i></b>	<b>1- Base Jurídica</b>
<b><i>Texto del Principio</i></b>	<b><i>Una infraestructura financiera de mercado (FMI) deberá contar con una base jurídica que esté bien fundamentada, que sea transparente y exigible y que cubra cada aspecto importante de sus actividades en todas las jurisdicciones pertinentes</i></b>
<b><i>Síntesis Explicativa</i></b>	<p>El fundamento de los servicios que presta la CCV se encuentra en la LMV. Los Estatutos Sociales, el Reglamento Interior y Manual Operativo dan forma específica a los derechos y obligaciones que tienen los participantes (Agentes Liquidadores) y la misma Contraparte Central.</p> <p>Los documentos que dan fundamento legal a las actividades de la CCV se encuentran disponibles al público en la página web de la CCV<sup>12</sup>.</p> <p>La CCV tiene reglas, procedimientos y contratos que son aplicables y ejecutables en las jurisdicciones con las que tiene relación, aunque primordialmente se circunscribe a México, por lo que no presenta potenciales conflictos extra jurisdiccionales.</p> <p>Actualmente, el Banco de México y la Comisión se encuentran trabajando la expedición de disposiciones de carácter general que regularán diversos aspectos relativos a las actividades que realizan las contrapartes centrales de valores en el mercado de valores.</p>

<sup>12</sup> [www.contraparte-central.com.mx](http://www.contraparte-central.com.mx)



<b>Principio</b>	<b>2- Buen Gobierno</b>
<b>Texto del Principio</b>	<b><i>Una FMI deberá contar con mecanismos de buen gobierno que sean claros y transparentes, que promuevan la seguridad y la eficiencia de la propia FMI, y que respalden la estabilidad del sistema financiero en general, otras consideraciones de interés público pertinentes y los objetivos de las partes interesadas correspondientes.</i></b>
<b>Síntesis Explicativa</b>	<p>La CCV cuenta con Estatutos Sociales, Reglamento Interior y Manual Operativo, los cuales establecen las líneas de rendición de cuentas y responsabilidades, estos documentos se encuentran disponibles al público en general en la página web.</p> <p>La CCV cuenta con una Política que establece los mecanismos de Buen Gobierno Corporativo, los cuales incluyen lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Procesos para identificar, abordar y gestionar conflictos de interés de los miembros del Consejo de Administración.</li> <li>2. Parámetros e indicadores de la evaluación del desempeño del Consejo de Administración y de sus miembros.</li> <li>3. Rendición de cuentas y líneas de responsabilidad del Consejo de Administración y de la Alta Dirección.</li> </ol> <p>Los participantes se adhieren al Reglamento Interior y Manual Operativo; en tanto que los Estatutos Sociales establecen las reglas de integración y funcionamiento de los órganos colegiados que consideran un mínimo de miembros independientes. Así mismo, en la página web de la CCV, se puede consultar la estructura organizacional.</p> <p>Las políticas de administración de riesgos son presentadas, explicadas y ratificadas por el Consejo de Administración. El Consejo aprobó una política que le define responsabilidades en cuanto a la administración de riesgos de la Sociedad.</p> <p>La LMV establece que el objeto de la CCV es reducir los riesgos de incumplimiento y le da un carácter de servicio público, así mismo, la CCV realiza mediciones de niveles de servicios para asegurar que se cumplen los objetivos de eficiencia y eficacia.</p> <p>La CCV interactúa con los órganos representativos de la industria de manera constante, en los cuales comunica proyectos y procedimientos que son relevantes para los participantes.</p> <p>En los Estatutos Sociales se han incluido modificaciones para definir la estructura bajo la cual operan el Consejo de Administración y la alta dirección, así mismo se establecen líneas directas y claras de responsabilidad y rendición de cuentas y se incluyen reglas para identificar posibles casos de conflicto de interés.</p>

<b>Principio</b>	<b>3- Marco para la gestión integral de riesgos</b>
<b>Texto del Principio</b>	<b><i>Una FMI deberá disponer de un marco de gestión de riesgos sólido para gestionar de manera integral el riesgo legal, de crédito, de liquidez y operacional, entre otros.</i></b>
<b>Síntesis Explicativa</b>	<p>La CCV tiene como prioridad la disminución del riesgo sistémico, mitigando el riesgo de contraparte que surge en las operaciones en el mercado accionario. El riesgo de contraparte existe como parte de los riesgos de crédito en lo que respecta a los derechos y obligaciones que surgen en la compra/venta de acciones. La CCV está expuesta al riesgo de crédito (contempla los riesgos de mercado implícitos tanto en las acciones como en las garantías que mitigan el riesgo), riesgo de liquidez, riesgo operacional, riesgo legal y otros como el riesgo custodia e inversión y el riesgo general de negocio.</p> <p>El principal mecanismo para mitigar el riesgo de crédito es mediante la constitución de una Red de Salvaguardas integrada por los recursos aportados de manera obligatoria por los Agentes al Fondo de Aportaciones y al Fondo de Compensación, así mismo la Red de Salvaguardas está compuesta por el Fondo de Reserva y el Capital.</p> <p>La CCV elaborará un Manual de Administración de Riesgos, denominado MAR que formará parte de un nuevo Reglamento y que contiene un panorama integral de las exposiciones de riesgo, las políticas, los procesos y servicios críticos, los sistemas, así como los incentivos y niveles de tolerancia para cada riesgo y las medidas de mitigación de interdependencias con otras infraestructuras y proveedores críticos.</p> <p>Para contar con un MAR sólido, se establecerán políticas de revisión de modelos de administración de riesgos, simulacros de ejecución de procedimientos de administración de riesgos y políticas de revisión del mismo, así como la documentación de la base jurídica que mantiene la CCV con el Sistema de Liquidación de Valores y otras políticas relevantes.</p> <p>El MAR será un documento en constante actualización, con el fin de reflejar la implementación de nuevos mecanismos para la mitigación de riesgos. Asimismo, se establece la obligatoriedad de que las metodologías sean auditadas por un experto independiente.</p> <p>La gestión del riesgo operacional, se encuentra documentada en el Marco Integral de Riesgos de CCV, el cual establece los procesos que le permite gestionar (identificar, evaluar, monitorear y controlar) los riesgos que afectan la operativa del negocio y sistemas, e infraestructura.</p> <p>Los referidos lineamientos son la base para la descripción a los diferentes tipos de riesgo a los que se expone la CCV, así como para el establecimiento de los niveles y límites de tolerancia para cada uno de ellos.</p>

<b>Principio</b>	<b>4- Riesgo de Crédito</b>
<b>Texto del Principio</b>	<p><b><i>Una FMI deberá medir, vigilar y gestionar de forma eficaz sus exposiciones crediticias frente a sus participantes y aquellas que se deriven de sus propios procesos de pago, compensación y liquidación. Una FMI deberá mantener recursos financieros suficientes para cubrir su exposición crediticia a cada participante por su valor completo con un elevado grado de confianza.</i></b></p>
<b>Síntesis Explicativa</b>	<p>La exposición al riesgo crédito cambia en todo momento, por las operaciones que se incorporan, por aquellas obligaciones que se liquidan y por los cambios en los factores de riesgo. Por ello el cálculo de exposición se realiza con frecuencia, desde que se genera la exposición y hasta que se extingue. La CCV exige que las operaciones concertadas en las bolsas de valores no sean novadas hasta que estén plenamente garantizadas tomando en cuenta no sólo las operaciones recientemente concertadas sino el portafolio total preexistente, lo cual es altamente deseable desde el punto de vista de administración de riesgos.</p> <p>La exposición presente y futura se calcula de manera simultánea en la metodología, el margen requerido por la CCV a los participantes está en línea con los PFMI y se exige su cobertura dentro de los 30 minutos siguientes al momento de su cálculo.</p> <p>Por lo menos cada media hora, se hace el cálculo de exposición de las posiciones novadas y pendientes de novar comparándolas con el mitigante de esta exposición que son los activos financieros constituidos como garantías. En caso de que la exposición exceda la garantía ofrecida (con su respectivo ajuste/"haircut") se hace el requerimiento de garantías. En caso de que no se atienda esta llamada se procede a la suspensión temporal del Agente Liquidador de la CCV, con el propósito de contener el riesgo y de incentivar la cobertura oportuna de éste.</p> <p>La metodología empleada para hacer las estimaciones de riesgo esperado será el VaR <i>Expected Shortfall</i><sup>13</sup> que, para el contexto utilizado ha probado ser altamente eficiente en cobertura de riesgos. El riesgo crédito presente se mide como la diferencia entre el precio de concertación y el precio más reciente de mercado, pero considerando potenciales variaciones adversas con un nivel de confianza establecido sobre este precio; diferencial de precios real y potencial son dos conceptos que se incorporan en el modelo de la llamada de margen. La metodología de VaR <i>Expected Shortfall</i> responde con relativa velocidad a cambios en la volatilidad, se presta para incorporar escenarios fuera de la muestra histórica, es intuitiva para explicar a diferentes interesados, no requiere de grandes inversiones en tecnología, y las pruebas retrospectivas</p>

<sup>13</sup> Metodología autorizada y en proceso de implementación

muestran su bondad. La eficiencia del modelo de marginación es comprobada con un procedimiento de análisis retrospectivo (*backtesting*).

La CCV desarrolló una metodología de marginación que penaliza los horizontes de riesgo de las emisiones poco líquidas.

La CCV calcula los recursos adicionales necesarios para cubrir potenciales pérdidas bajo condiciones extremas pero razonables de mercado producidos ante el incumplimiento (default) del participante que más riesgo genera.

La CCV empleará escenarios históricos desde el 2008, a efecto de valorar los portafolios diarios y poder determinar al Agente “Cover One”<sup>14</sup>, esto es, aquel que representa mayor exposición (observa las peores pérdidas) bajo condiciones extremas pero plausibles.

Una vez determinado el Agente con mayor exposición con la CCV (“Cover one”) y el monto de las pérdidas potenciales, se calculará el Fondo de Compensación. Este Fondo tiene un componente fijo y un componente variable. El primero es aportado por todos los Agentes y el segundo es aportado por aquellos cuyo riesgo es superior a una referencia de pérdidas históricas, esto es, los Agentes que generan los riesgos más altos, socializan las mayores pérdidas potenciales.

La CCV planea implementar cambios metodológicos en el Fondo de Aportaciones y de Compensación que contemplen entre otros: i) VaR *Expected Shortfall*, ii) horizontes de riesgo individuales por emisión, iii) ampliación de la muestra histórica para las pruebas de estrés, iv) incorporación de un factor de liquidez intradía, v) frecuencia de cálculo.

Los recursos adicionales se distribuyen en tres segmentos:

1. Fondo de Aportaciones que se lleva por cada Agente Liquidador.
2. Recursos mutualizables: Fondo de Compensación y sus componentes fijo y variable. Los Agentes Liquidadores están obligados a resarcir por evento los recursos de este Fondo.
3. Recursos de la CCV: Capital y Fondo de Reserva, este último integrado por multas y aportaciones de nuevos Agentes Liquidadores.

La CCV ha establecido niveles y límites de tolerancia en sus metodologías de riesgo de crédito.

Las metodologías de administración de riesgos se encuentran debidamente documentadas, son aprobadas por el Comité de Riesgos y ratificadas por el Consejo de Administración. Las Autoridades dan el visto bueno a las mismas.

<sup>14</sup> Metodología autorizada y en proceso de implementación

<b>Principio</b>	<b>5- Garantías</b>
<b>Texto del Principio</b>	<p><b><i>Una FMI que requiera garantías para gestionar su propia exposición crediticia o la de sus participantes deberá aceptar garantías que tengan un reducido riesgo de crédito, de liquidez y de mercado. Asimismo, la FMI deberá fijar y exigir límites de concentración y recortes de precios debidamente conservadores.</i></b></p>
<b>Síntesis Explicativa</b>	<p>La CCV acepta sólo el colateral autorizado por el Comité de Riesgos, adoptando como criterio que los valores sean de mínimo riesgo de crédito, de liquidez y de mercado, asimismo se establecen límites para su conformación respecto a la totalidad de los fondos y en algunos casos como en las acciones, límites más estrictos para evitar concentración. La concentración se limita por clase de activo no por emisión en lo particular. Existe un límite del 70% en valores y un 30% en acciones y una acción en lo individual no puede ser depositada por más del 10%. Hasta ahora sólo se reciben valores gubernamentales y acciones.</p> <p>El Comité de Riesgos revisa los descuentos o "haircuts" de forma periódica.</p> <p>La CCV ha desarrollado e implementará una metodología que incorpora criterios para mitigar el riesgo de liquidez.</p> <p>Para efectos de valuación, la CCV utiliza los servicios de proveedores de precios, lo cual otorga independencia, transparencia y eficiencia en la obtención de valuaciones. Estos precios son actualizados diariamente.</p> <p>La CCV cuenta con un módulo de administración de garantías, que funciona por medio de la relación que tienen la CCV como depositante de Indeval. El sistema mantiene una cuenta especial para las garantías en valores y otra para llevar a cabo la liquidación de las operaciones de compra/venta. Este módulo al igual que otros dentro del SCO tiene acceso para instruir operaciones en el Indeval (DCV). Existe la modalidad de traspaso anticipado que (sin traslado de dominio) segrega los valores en cuentas de movilización restringida, pero en un procedimiento administrativo o judicial podría obligar a la CCV a ser parte de éste para tomar posesión de los traspasos anticipados. Lo anterior no aplica a las garantías de los Fondos de Aportaciones y de Compensación, pues por disposición de Ley son entregados a la CCV en propiedad.</p> <p>Las metodologías de administración de riesgos se encuentran debidamente documentadas, son aprobadas por el Comité de Riesgos, las Autoridades y ratificadas por el Consejo de Administración.</p>

15 En proceso de revisión con Autoridades.

<b>Principio</b>	<b>6- Márgenes</b>
<b>Texto del Principio</b>	<b><i>Una CCP deberá cubrir sus exposiciones crediticias frente a sus participantes con respecto a todos los productos a través de un sistema de márgenes eficaz, que esté basado en el riesgo y que sea revisado con regularidad.</i></b>
<b>Síntesis Explicativa</b>	<p>La CCV utiliza un esquema de marginación basado en una métrica de riesgo con una frecuencia de marcar al mercado por lo menos cada media hora. En este esquema están incluidas las estimaciones del riesgo potencial futuro (basado en la distribución histórica al 99%) y el cobro por la exposición presente que resulta del cambio "spot" en los precios.</p> <p>Ambos riesgos se mitigan mediante el margen que se calcula y se requiere por lo menos cada media hora. El conjunto del colateral existente, producto de las llamadas de margen, se integra al Fondo de Aportaciones. El modelo contempla la volatilidad inherente a cada valor que se está negociando y usa la correlación implícita en la historia empleada que es de 500 escenarios (es decir, dos años en días hábiles), es importante mencionar que la infraestructura de cálculo está habilitada para hacer ajustes en el tamaño de la muestra. Dado que el periodo para el cumplimiento de las obligaciones puede extenderse hasta 4 días, partiendo de un periodo normal de 48 horas (2 días), el modelo contempla apropiadamente diferentes horizontes de marginación. Por otro lado, el modelo contempla marginar hasta que la obligación sea extinta, así mismo, existen provisiones para concertar una extinción de la obligación en efectivo en caso de que no sea posible conseguir el subyacente.</p> <p>La información de precios para ajustar el margen de variación intradía se recaba directamente de las bolsas donde se negocian los valores, esa es la fuente primaria de información.</p> <p>La marginación se determina a nivel de Agente Liquidador y Agentes No Liquidadores y toma en cuenta horizontes relevantes hasta la liquidación esperada. En el sistema de marginación se implementan los parámetros calibrados para marginar desde el momento de la concertación hasta el posible cierre de posiciones en el escenario de suspensión definitiva de un Agente Liquidador. El modelo de marginación valúa la exposición existente y la que puede existir en caso de que noven las operaciones recién concertadas. Esto se hace con una frecuencia de cuando menos cada media hora. La posición mitigante (fondos de aportaciones y compensación) se revalúa con la misma frecuencia. En caso de que exista una exposición mayor que la cubierta con el Fondo de Aportaciones se hace una llamada de margen. Si esta llamada no es cubierta en la media hora posterior a su solicitud, el Agente Liquidador incumplido es suspendido. La CCV tiene la facultad de activar un requerimiento de garantías en cualquier momento durante el horario de operación en caso de que se observen niveles inusuales de riesgo en el mercado.</p>

<sup>10</sup> En proceso de revisión con Autoridades

Se realizan pruebas de *backtesting*, las cuales son enviadas de forma periódica al Comité de Riesgos para su revisión y autorización. Dada la metodología, el nivel de margen se ajusta automáticamente al cambiar la volatilidad y los niveles observados. Esto último permite que las cantidades cobradas guarden una mejor relación con el precio de los valores que son objeto del servicio de mitigación de riesgo contraparte. La CCV cuenta con sistemas que permiten realizar las pruebas de estrés de manera diaria.

Las metodologías para la administración de riesgos se encuentran debidamente documentadas, son aprobadas por el Comité de Riesgos, ratificadas por el Consejo de Administración y revisadas por las Autoridades quienes otorgan el visto bueno.

La CCV obtuvo la retroalimentación en materia de márgenes en los siguientes rubros, cuya implementación está pendiente:

- Incorporación del riesgo de liquidez: Se modificarán los horizontes de riesgo por emisión y por portafolio, a efecto de considerar el máximo plazo en el que bajo condiciones normales de mercado se pueden liquidar las obligaciones de un Agente incumplido sin impactar significativamente en el precio. Se están realizando las adecuaciones en los sistemas.
- Validación de precios: Se tiene una metodología para validar la razonabilidad de precios de mercado y determinar un precio razonable.
- Metodología de *Backtesting*: Se cuenta con una metodología para validar la cobertura del modelo de márgenes. Se establece la frecuencia de realización y comunicación de resultados.
- Metodología de sensibilidad: Se propone un análisis de sensibilidad del modelo de márgenes ante potenciales variaciones en el IPC y Tipo de Cambio.
- Metodología de concentración: Se cuenta con una metodología de marginación que penaliza los horizontes de riesgo de aquellas emisiones cuya operación se ha concentrado en un Agente determinado.

La CCV planea implementar cambios metodológicos en el Fondo de Aportaciones y de Compensación que contemplen entre otros: i) VaR *Expected Shortfall*, ii) horizontes de riesgo individuales por emisión, iii) ampliación de la muestra histórica para las pruebas de estrés, iv) incorporación de un factor de liquidez intradía, v) frecuencia de cálculo.

Se tienen establecidos los niveles y límites de tolerancia en las metodologías de riesgo de crédito.



<b>Principio</b>	<b>7- Riesgo de Liquidez</b>
<b>Texto del Principio</b>	<p><b><i>Una FMI deberá medir, vigilar y gestionar de forma eficaz su riesgo de liquidez. Asimismo, una FMI deberá mantener recursos líquidos suficientes en todas las divisas pertinentes para poder efectuar liquidaciones el mismo día y, cuando sea apropiado, liquidaciones intradía y multidía para cubrir sus obligaciones de pago con un elevado grado de confianza bajo una amplia gama de posibles escenarios de tensión, entre los que se deberán incluir, sin limitarse a ellos, el incumplimiento del participante y sus filiales que puedan llegar a causar la mayor obligación de liquidez agregada para la FMI en condiciones de mercado extremas pero verosímiles.</i></b></p>
<b>Síntesis Explicativa</b>	<p>La CCV no está obligada al pago del principal, si no al costo de reposición de los valores/efectivo no entregado(s). Este costo de reposición se encuentra ya contemplado en los Fondos de Garantía descritos con anterioridad, para los cuales el Comité de Riesgos ha emitido políticas de administración que privilegian la liquidez sobre el rendimiento.</p> <p>Con el propósito de contar con los recursos líquidos para cubrir sus obligaciones se ha establecido una política de inversión que deberá cumplir los siguientes criterios:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Se privilegiará la liquidez sobre el rendimiento;</li> <li>b. Se cuidará la calidad crediticia del papel en que se invierta;</li> <li>c. Se mantendrán líquidos hasta el final del ciclo operativo, al menos los recursos equivalentes a la métrica de riesgo de las obligaciones registradas por la CCV, cuya liquidación esté programada para ese ciclo operativo, de conformidad con los datos de las operaciones que dieron origen a tales obligaciones. Lo anterior, para contar con los recursos necesarios para cubrir un eventual incumplimiento. Estos recursos que se mantendrán líquidos podrán ser invertidos en pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento (PRLV's).</li> </ol> <p>La referida métrica de riesgo de las obligaciones registradas por la CCV, incluirá todas las Obligaciones Pendientes y las Obligaciones en Mora, según se definen en el Reglamento Interior, cuya liquidación esté programada para ese ciclo operativo. Entre estas Obligaciones en Mora se encuentran aquellas que puedan estar sujetas a una Liquidación Extraordinaria en Efectivo.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>d. Se invertirá a plazos mayores a un día únicamente todo o parte de los mínimos a mantener en efectivo en cada fondo, mínimos que se determinarán en el día y en el momento en que la CCV realice la inversión de los recursos de los fondos, lo anterior, apegándose al cumplimiento de lo dispuesto en el inciso "c" anterior.</li> <li>e. Se considerará que la CCV no estará obligada a entregar a los Agentes Liquidadores los excedentes o recursos invertidos mientras no cubran sus obligaciones. La CCV publicará los horarios en los que los recursos podrán estar disponibles.</li> </ol>



La CCV cuenta con un conjunto de normas emitidas por el Comité de Riesgos a través de las cuales se administra el riesgo liquidez, entre ellas, se encuentran la *“Medida de Administración de Riesgos por la que se establecen los porcentajes que podrán alcanzar el efectivo, los valores y las canastas de crédito en la conformación de los distintos fondos de la CCV”*, *“Norma prudencial por la que se establecen las políticas de inversión de los recursos que conformarán los Fondos de la CCV”*, *“Norma Operativa por la que se establecen los parámetros para la determinación de la Liquidación Extraordinaria en Efectivo”* (Norma Operativa por la que se establecen los parámetros para la determinación de la liquidación extraordinaria en efectivo).

El proceso de compensación genera tres componentes: neto de títulos y efectivo compensado, diferencial de precios de la compensación y neto a liquidar en títulos contra pago (DvP). Los ciclos de liquidación se corren cada diez minutos de las 09:00 a las 14:00 horas, cada cinco minutos de las 14:01 a las 15:30 horas, siendo éste parametrizable. Cada ciclo puede generar diferenciales de precios, siempre y cuando haya operaciones mismo día que compensen netos pendientes por emisión determinada de manera global para cada Agente Liquidador y Agente No Liquidador).

En cuanto al riesgo de liquidez relacionado con la activación del sistema de administración de riesgos (por suspensión definitiva de un Agente) y falta de recursos líquidos para cerrar posiciones oportunamente, el marco legal vigente faculta al Director General para variar el orden de afectación de recursos de dicho Sistema; esto es, se tomarían los recursos de otra de las capas del Sistema de Riesgos que tengan liquidez.

<b>Principio</b>	<b>8- Firmeza en la liquidación</b>
<b>Texto del Principio</b>	<b><i>Una FMI deberá proporcionar con claridad y certeza servicios de liquidación definitivos, como mínimo, al finalizar la fecha valor. Cuando sea necesario o preferible, una FMI deberá proporcionar servicios de liquidación definitivos intradía o en tiempo real.</i></b>
<b>Síntesis Explicativa</b>	<p>La definitividad en la liquidación se presenta una vez que el Indeval informa a la CCV que ha efectuado el movimiento sobre las cuentas de valores o efectivo que la misma CCV tiene dentro del Depósito Central de Valores. Cabe mencionar que las liquidaciones que realiza el Indeval poseen características de definitivas.</p> <p>Por su parte, el artículo 309 de la LMV señala que las obligaciones que las contrapartes centrales de valores tengan con sus deudores y acreedores recíprocos, se extinguirán por compensación hasta por el importe que corresponda, lo cual tiene por efecto que la extinción de las obligaciones sea definitiva.</p> <p>Ni los Agentes Liquidadores ni la misma CCV, pueden revocar las obligaciones emanadas de las operaciones celebradas dentro de las Bolsas.</p>
<b>Principio</b>	<b>9- Liquidaciones en efectivo</b>
<b>Texto del Principio</b>	<b><i>Una FMI deberá realizar sus liquidaciones monetarias en dinero del banco central cuando sea posible y estos recursos estén disponibles. En caso de no utilizarse dinero del banco central, la FMI deberá minimizar y vigilar estrictamente el riesgo de crédito y de liquidez derivado del uso de dinero de bancos comerciales.</i></b>
<b>Síntesis Explicativa</b>	<p>Actualmente CCV no utiliza recursos del Banco Central para la realización de la liquidación de sus obligaciones.</p> <p>La CCV al ser depositante de Indeval, utiliza el dinero que, para efectos de liquidación de valores, tiene en su cuenta de efectivo dentro de la Institución para el Depósito de Valores.</p> <p>De acuerdo con las reglas establecidas por la citada Institución, la cuenta de efectivo de la CCV se fondea al inicio de día y debe quedar en ceros al final del día.</p>

<b>Principio</b>	<b>10- Entregas Físicas</b>
<b>Texto del Principio</b>	<i>Una FMI deberá establecer claramente sus obligaciones con respecto a la entrega de instrumentos físicos o materias primas y deberá identificar, vigilar y gestionar los riesgos asociados a tales entregas físicas.</i>
<b>Síntesis Explicativa</b>	No aplica
<b>Principio</b>	<b>11- Depósitos centrales de valores</b>
<b>Texto del Principio</b>	<i>Un Depósito central de valores (CSD) deberá disponer de reglas y procedimientos adecuados que contribuyan a garantizar la integridad de las emisiones de valores y a minimizar y gestionar los riesgos asociados a la salvaguarda y transferencia de valores. Un CSD deberá mantener valores que estén inmovilizados o desmaterializados para que puedan transferirse mediante anotaciones en cuenta.</i>
<b>Síntesis Explicativa</b>	No aplica
<b>Principio</b>	<b>12 Sistemas de liquidación de intercambio por valor</b>
<b>Texto del Principio</b>	<i>Si una FMI liquida operaciones que implican la liquidación de dos obligaciones vinculadas (por ejemplo, operaciones con divisas o valores), deberá eliminar el riesgo principal condicionando la liquidación definitiva de una obligación a la liquidación definitiva de la otra.</i>
<b>Síntesis Explicativa</b>	Las obligaciones que no se compensan se liquidan mediante Entrega Contra Pago (DVP) es decir, para poder liquidar una operación, es necesario que primero la CCV reciba los fondos o valores correspondientes de parte del participante, eliminando el riesgo del principal, condicionando la liquidación definitiva de una obligación a la liquidación definitiva de la otra. Por lo anterior no existe el riesgo de principal.

<b>Principio</b>	<b>13- Reglas y procedimientos relativos a incumplimientos de participantes</b>
<b>Texto del Principio</b>	<b>Una FMI deberá disponer de reglas y procedimientos eficaces y claramente definidos para gestionar el incumplimiento de un participante. Dichas reglas y procedimientos deberán estar diseñados para garantizar que la FMI pueda tomar medidas oportunas para contener las pérdidas y presiones de liquidez, y continuar cumpliendo con sus obligaciones.</b>
<b>Síntesis Explicativa</b>	<p>Actualmente, los procedimientos relativos a incumplimientos de participantes se encuentran en Reglamento Interior y Manual Operativo.</p> <p>El Manual de Administración de Incumplimientos (MAI), actualmente en desarrollo, es un documento que formará parte del Reglamento Interior. Este describe las reglas, procedimientos, mecanismos, responsables y criterios aplicables para la ejecución del sistema de administración de riesgos que utiliza la CCV para hacer frente a incumplimientos por parte de los Agentes Liquidadores y Agentes No Liquidadores. El MAI es una herramienta para que la CCV pueda tomar medidas oportunas para contener las pérdidas y presiones de liquidez y continuar cumpliendo con sus obligaciones.</p> <p>Para efectos del MAI y en concordancia con lo establecido en el Reglamento Interior y Manual Operativo, se considerará que los Agentes Liquidadores y Agentes No Liquidadores son suspendidos cuando incurren en un “incumplimiento”. En virtud de lo anterior, el Reglamento Interior y el Manual Operativo establecerán los casos en los que la CCV suspenderá definitivamente a los Agentes Liquidadores y Agentes No Liquidadores.</p> <p>El Capítulo IV del Reglamento Interior y Manual Operativo, establece los principios y el orden de prelación que deberán observar la CCV y los Agentes Liquidadores en la ejecución del sistema de administración de riesgos por un incumplimiento, en lo particular el orden de prelación que deberá observar la CCV al hacer uso de los recursos de este sistema.</p> <p>La CCV realiza por lo menos un simulacro de ejecución de Red de Seguridad al año, a efecto de detectar áreas de mejora<sup>17</sup>.</p> <p>El MAI deberá revisarse al menos una vez al año, considerando el resultado de las pruebas anuales de la ejecución del sistema de administración de riesgos para atender posibles mejoras a los procedimientos. Los resultados serán informados al Consejo de Administración, Comité de Riesgos y a las Autoridades. Asimismo, el MAI deberá actualizarse cada vez que se realicen modificaciones a la normatividad aplicable, o bien que se observen eventos relevantes (pueden ser incumplimientos locales o externos o cambios en las condiciones para atender un incumplimiento) que impacten el contenido del mismo.</p>

<sup>17</sup> En 2020, se realizó un simulacro para evaluar la efectividad y viabilidad de la subasta y *Buy In* como mecanismos de cierre, ante un incumplimiento.

<b>Principio</b>	<b>14- Segregación y Movilidad</b>
<b>Texto del Principio</b>	<b><i>Una CCP deberá disponer de reglas y procedimientos que permitan la segregación y movilidad de las posiciones de clientes de un participante y de las garantías entregadas a la CCP con respecto a dichas posiciones.</i></b>
<b>Síntesis Explicativa</b>	<p>La CCV no contempla la segregación de las cuentas, en virtud de que, de conformidad con legislación aplicable, no existe una relación jurídica de la CCV con los clientes de los Agentes Liquidadores, y, por tanto, la CCV no cuenta con facultades para solicitarles dicha información a sus Agentes Liquidadores.</p> <p>De manera relevante se destaca que los Agentes Liquidadores tienen la obligación de guardar el secreto bursátil o secreto bancario, según corresponda, por lo que ellos no pueden revelar la identidad de sus clientes, salvo las excepciones previstas en los artículos 192 de la LMV y 142 de la Ley de Instituciones de Crédito, dentro de las cuales, no se contempla a las CCPs, por lo que la CCV no es una de las entidades a las que las casas de bolsa e instituciones de crédito puedan compartir información.</p> <p>Dado lo anterior, en caso de un incumplimiento del Agente Liquidador que conlleve a suspenderlo de manera definitiva de la CCV y dicho Agente Liquidador tenga a uno o más Agentes No Liquidadores a su cargo, las actividades que deberá realizar la CCV, para hacer frente al incumplimiento, deberán ser las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Para las operaciones que pasaron por un ciclo de liquidación se deberá efectuar su liquidación en tiempo y forma.</li><li>• En caso de que al cierre de la jornada operativa no se liquidaran las operaciones a que se refiere el párrafo anterior, se determinarán las operaciones en mora del Agente Liquidador incumplido y se llevarán a cabo Liquidaciones Extraordinarias en Efectivo para cerrar las posiciones.</li><li>• Para las operaciones que todavía no llegan a su fecha de liquidación, la CCV las reasignará al Agente Liquidador que tenga el Agente No Liquidador para esos efectos.</li></ul>

<b>Principio</b>	<b>15- Riesgo general de Negocio</b>
<b>Texto del Principio</b>	<p><b><i>Una FMI deberá identificar, vigilar y gestionar su riesgo general de negocio y mantener activos líquidos netos suficientes financiados a través de su patrimonio neto para cubrir posibles pérdidas generales del negocio de manera que pueda continuar operando y prestando servicios como empresa en funcionamiento si dichas pérdidas se materializan. Asimismo, los activos líquidos netos deberán ser suficientes en todo momento para garantizar una recuperación o cese ordenado de sus operaciones y servicios fundamentales.</i></b></p>
<b>Síntesis Explicativa</b>	<p>Para administrar el riesgo financiero del negocio la CCV cuenta con una política para la administración de riesgo general de negocio, en la cual se establecen: a) Metodologías y mecanismos para identificar y medir las fuentes de riesgo general de negocio incluyendo las pérdidas potenciales, b) Reglas y procedimientos para monitorear y gestionar el riesgo general de negocio, c) Política de mantener activos netos líquidos financiados a través de su patrimonio neto, d) Fondo de recursos para cubrir gastos operativos actuales de al menos seis meses, y; e) Esquemas de pruebas de suficiencia de los recursos para cubrir una amplia gama de escenarios para cumplir gastos operativos actuales y proyectados.</p> <p>La CCV cuenta con una reserva operativa, constituida con el objetivo de cubrir posibles pérdidas generales de negocio de manera que pueda seguir operando y prestando los servicios críticos. Los recursos deberán ser suficientes en todo momento para garantizar tanto una recuperación como un cese ordenado. La reserva operativa de la CCV es equivalente a 6 meses de gasto operativo promedio, con relación a los últimos estados financieros dictaminados (2020).</p>
<b>Principio</b>	<b>16- Riesgo de custodia y de inversión</b>
<b>Texto del Principio</b>	<p><b><i>Una FMI deberá salvaguardar sus propios activos y los de sus participantes y minimizar el riesgo de pérdida y retraso en el acceso a dichos activos. Las inversiones de una FMI deberán efectuarse en instrumentos con mínimos riesgos de crédito, de mercado y de liquidez.</i></b></p>
<b>Síntesis Explicativa</b>	<p>La CCV es un participante directo de Indeval, en la que se encuentran depositados los activos de la CCV. El Depósito Central de Valores cuenta con prácticas robustas de custodia y contabilidad de valores, así mismo, tiene diversos procedimientos de control interno; el Depósito Central de Valores está regulado por Banco de México y la Comisión.</p> <p>Con el propósito de contar con los recursos líquidos para cubrir sus obligaciones se ha establecido una política de inversión que deberá cumplir los siguientes criterios:</p>

- a. Se privilegiará la liquidez sobre el rendimiento;
- b. Se cuidará la calidad crediticia del papel en que se invierta;
- c. Se mantendrán líquidos hasta el final del ciclo operativo, al menos los recursos equivalentes a la métrica de riesgo calculada de las obligaciones registradas por la CCV, cuya liquidación esté programada para ese ciclo operativo, de conformidad con los datos de las operaciones que dieron origen a tales obligaciones. Lo anterior, para contar con los recursos necesarios para cubrir un eventual incumplimiento. Estos últimos recursos que se mantendrán líquidos podrán ser invertidos en pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento (PRLV's). La referida métrica de riesgo calculada sobre las obligaciones registradas por la CCV, incluirá todas las Obligaciones Pendientes y las Obligaciones en Mora, según se definen en el Reglamento Interior, cuya liquidación esté programada para ese ciclo operativo. Entre estas Obligaciones en Mora se encuentran aquellas que puedan estar sujetas a una Liquidación Extraordinaria en Efectivo.
- d. Se invertirá a plazos mayores a un día únicamente todo o parte de los mínimos a mantener en efectivo en cada fondo, mínimos que se determinarán en el día y en el momento en que la CCV realice la inversión de los recursos de los fondos, lo anterior, apeguándose al cumplimiento de lo dispuesto en la letra "c" anterior.
- e. Se considerará que la CCV no estará obligada a entregar a los Agentes Liquidadores los excedentes o recursos invertidos mientras los mismos permanezcan así. Los retiros de excedentes deberán solicitarse de conformidad con lo establecido en el Reglamento Interior y el Manual Operativo, y tales retiros surtirán efectos de conformidad con ambos ordenamientos. La CCV publicará los horarios en los que los recursos podrán estar disponibles.
- f. Hasta el 30% de los recursos que se podrían invertir, podrán invertirse en reporto a un día en otros instrumentos que sean emitidos por entidades paraestatales pertenecientes al Gobierno Federal (empresas productivas del Estado<sup>18</sup>). Dichos instrumentos deberán contar necesariamente con la máxima calificación crediticia (AAA o sus equivalencias en las distintas calificadoras en la escala nacional).
- g. La inversión de los recursos en efectivo, provenientes de las aportaciones realizadas al Fondo de Aportaciones y Fondo de Compensación, también podrá efectuarse en pagarés con rendimiento liquidable al vencimiento (PRLV's) que tengan la máxima calificación crediticia (AAA o sus equivalencias) en las distintas calificadoras en la escala nacional, siempre y cuando dicho monto no exceda el 15% de cada uno de los Fondos.

<sup>18</sup> El Comité de Riesgos en su sesión de junio del 2019, estableció que hasta nuevo aviso no se invirtiera más en Bonos de CFE y PEMEX, derivado de la degradación en la calificación crediticia por parte de Fitch Ratings.



El Reglamento Interior establece en el art. 4016.00 que: “La CCV invertirá los recursos de los Fondos de Garantía, debiendo prevalecer los criterios de seguridad y liquidez sobre el de rendimiento, de conformidad con lo que al efecto determine el Comité de Riesgos y deberán hacerse del conocimiento de los socios, Agentes Liquidadores y Agentes No Liquidadores de la CCV.

*Los rendimientos obtenidos correspondientes al Fondo de Aportaciones y al Fondo de Compensación deberán ser aplicados conforme a los saldos diarios en efectivo que cada uno de los Agentes Liquidadores y, en su caso, Agentes No Liquidadores, mantengan en ellos.”*

Las políticas de inversión se encuentran en el Reglamento Interior y Manual Operativo y normas establecidas por el Comité de Riesgos, los cuales se encuentran en la página web de la CCV.

Los criterios para determinar a las instituciones de crédito en las que la CCV invertirá el efectivo de sus distintos fondos serán los siguientes:

Las instituciones de crédito deberán contar con calificación local AA o mejor a ésta (o sus equivalencias en las distintas calificadoras en la escala nacional en cuanto a riesgo de contraparte (CRC), para largo plazo, emitida por las entidades calificadoras Standard and Poor’s y/o FitchRatings, y/o Moody’s, y/o HR Ratings y considerando lo siguiente:

- El monto o porcentaje máximo que la CCV podrá invertir en las instituciones de crédito con calificación AAA o sus equivalencias en las distintas calificadoras en la escala nacional será de hasta un límite del 10% del capital básico de dicha institución de crédito.
- Para el caso de las instituciones que tengan calificación de AA o sus equivalencias en las distintas calificadoras en la escala nacional, además de que la inversión tendrá un límite del 10% del capital básico de dicha institución de crédito, este capital básico deberá ser de al menos de \$25,000 millones M.N.

La CCV deberá diversificar las inversiones en al menos tres instituciones de crédito, considerando los requerimientos de liquidez de sus Agentes, los horarios de las instituciones de crédito para realizar inversiones por los tipos de valores aprobados por el Comité de Riesgos, y del rendimiento ofrecido por tales instituciones. Se deberá solicitar la cotización con al menos 7 instituciones, siempre que éstas cumplan con los criterios establecidos.

El único custodio de los activos de la CCV es el Depósito Central de Valores, motivo por el cual, se tiene una gran certeza jurídica y operativa, debido a que su relación está fundamentada en la LMV y complementada con el contrato firmado entre ambas instituciones, en este último documento, se establecen niveles de servicio por parte del Depósito frente a la CCV.

La CCV ha incorporado la obligación de transferir los valores objeto de inversión en reporto a su cuenta en Indeval.



<b>Principio</b>	<b>17- Riesgo Operacional</b>
<b>Texto del Principio</b>	<p><b><i>Una FMI deberá identificar las fuentes verosímiles de riesgo operacional, tanto internas como externas, y mitigar su impacto a través del uso de sistemas, políticas, procedimientos y controles adecuados. Los sistemas deberán estar diseñados para garantizar un alto grado de seguridad y fiabilidad operativa, y deberán tener una capacidad adecuada y versátil. La gestión de continuidad de negocio deberá tener como objetivo la recuperación oportuna de las operaciones y el cumplimiento de las obligaciones de la FMI, incluso en caso de que se produzcan trastornos importantes o a gran escala.</i></b></p>
<b>Síntesis Explicativa</b>	<p>Se cuenta con políticas y procedimientos para identificar, evaluar, controlar, monitorear y reportar los riesgos operacionales.</p> <p>Estas políticas incluyen la identificación, gestión y monitoreo de los riesgos, aseguramiento de la correcta ejecución de procesos, seguridad de la información, gestión del cambio, definición de roles, y pruebas a los sistemas, para: establecer de niveles de tolerancia, garantizar alto grado de disponibilidad, revisiones y auditorías y atender el Riesgo de Interdependencia.</p> <p>Asimismo, se tienen definidos los roles y responsabilidades para la gestión del riesgo operacional que contempla una estrategia de funcionamiento basada en tres líneas de defensa, lo cual asegura el involucramiento de todas las áreas implicadas, la Alta Dirección y órganos colegiados.</p> <p>Para asegurar la confiabilidad de los sistemas y garantizar la continuidad del servicio, se cuenta con el Plan de Continuidad del Negocio (BCP) y el Plan de Recuperación de Desastre (DRP), mismos que están basados en un Análisis de Impacto al Negocio y en un Análisis de Riesgos en Continuidad de Negocio; lo anterior, garantiza la recuperación de la infraestructura en los tiempos establecidos. La CCV realiza varios ejercicios de prueba a lo largo del año a fin de comprobar la correcta funcionalidad de los procedimientos de reanudación y recuperación ante distintos escenarios de desastre que interrumpen la operación. Como parte de la validación de pruebas, se involucra a los participantes al menos una vez al año.</p> <p>La CCV gestiona el riesgo operacional, mediante la identificación, análisis y evaluación de los riesgos inherentes, controles y riesgos residuales de los procesos documentados en su cadena de valor, el análisis de los incidentes ocurridos con su respectiva mitigación y la estadística generada por los indicadores de riesgo operacional (KRIs). Lo anterior, en concordancia con lo establecido en el MIRO.</p> <p>Como parte de las actividades de evaluación, se han desarrollado diversas metodologías, a fin de cuantificar el impacto relacionado con el riesgo operacional, dichas metodologías incluyen la cuantificación de incidentes y obtención de niveles de exposición al riesgo operacional. Los resultados de la aplicación de dichas metodologías son presentados de forma periódica a la alta dirección y órganos colegiados.</p>

<b>Principio</b>	<b>18- Requerimientos de acceso y participación</b>
<b>Texto del Principio</b>	<b><i>Una FMI deberá contar con criterios de participación objetivos, basados en el riesgo y que se encuentren a disposición del público, de modo que permitan un acceso justo y abierto.</i></b>
<b>Síntesis Explicativa</b>	<p>En el Reglamento Interior y Manual Operativo se establecen los requisitos que deben cumplir las Casas de Bolsa e Instituciones de Crédito que planean constituirse como Agentes Liquidadores de la CCV. Adicionalmente la LMV establece que para que la CCV pueda prestar sus servicios a alguna Casa de Bolsa o Institución de Crédito, estos últimos deberán constituirse como accionistas de la CCV, por lo que, en los Estatutos Sociales, se establecen los requisitos que deberán cumplir para constituirse como Socios de la CCV.</p> <p>No hay barreras de entrada ya que los requisitos aplican igualmente para todas las entidades que deseen ser Agentes Liquidadores y No Liquidadores. No obstante, se establecen incentivos de riesgo por la exposición y capacidad financiera de cada participante.</p>
<b>Principio</b>	<b>19- Mecanismos de participación con varios niveles</b>
<b>Texto del Principio</b>	<b><i>Una FMI deberá identificar, vigilar y gestionar los riesgos importantes a los que se enfrente la FMI en relación con sus mecanismos de participación con varios niveles.</i></b>
<b>Síntesis Explicativa</b>	<p>La CCV cuenta con dos niveles de participación a nivel de Agente Liquidador y Agente No Liquidador. La CCV no tiene relación con clientes indirectos, solo con sus Agentes Liquidadores y operativamente con los Agentes No Liquidadores, tal como se estipula en el Reglamento Interior y Manual Operativo.</p> <p>La CCV incentiva a que los Agentes controlen sus riesgos (y los que provienen de sus clientes) mediante el mecanismo de garantías adicionales, con el cual la CCV requiere más garantías a aquellos Agentes que asumen elevada exposición al riesgo respecto de su capacidad financiera.</p> <p>La CCV identifica dentro de sus sistemas la proporción de operaciones de Agentes Liquidadores y Agentes No Liquidadores, aunque no realiza actividades específicas para asegurar estas operaciones.</p>
<b>Principio</b>	<b>20- Enlaces con otras FMI</b>
<b>Texto del Principio</b>	<b><i>Una FMI que establezca un enlace con una o varias FMI deberá identificar, vigilar y gestionar los riesgos relacionados con dicho enlace.</i></b>

<p><b>Síntesis Explicativa</b></p>	<p>La CCV cuenta con una conexión directa con el Depósito Central de Valores que incluye al Sistema de Liquidación de Valores, dicha conexión tiene fundamento legal en la LMV. Asimismo, la CCV monitorea el riesgo operacional que existe en la conexión con el Depósito Central de Valores y está documentada a través de un contrato de servicios en el que se establecen las facultades y obligaciones de ambas entidades.</p>
	<p>Se realizó un mapa de servicios y procesos críticos, así como de aquellos relacionados con los enlaces con otras FMI y proveedores de servicios críticos, en donde se describen los procesos alternos en caso de fallo.</p> <p>La CCV ha incorporado, para las FMI con las que mantiene un enlace, la obligación de éstas de cumplir con los PFMI, así como la facultad de la CCV de dar seguimiento a dicho cumplimiento.</p>
<p><b>Principio</b></p>	<p><b>21- Eficiencia y Eficacia</b></p>
<p><b>Texto del Principio</b></p>	<p><b><i>Una FMI deberá ser eficiente y eficaz al cubrir las necesidades de sus participantes y de los mercados a los que preste sus servicios.</i></b></p>
<p><b>Síntesis Explicativa</b></p>	<p>La CCV cuenta con un plan estratégico definido siguiendo la misión, visión y objetivos estratégicos tanto del Grupo BMV, como de la misma CCV, para su elaboración se considera:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Lineamientos y ejes estratégicos del Grupo BMV,</li> <li>b. Estrategia definida para la división,</li> <li>c. Requerimientos de los participantes en términos de servicios.,</li> <li>d. Requerimientos definidos por las Autoridades competentes,</li> <li>e. Estándares internacionales en la materia, entre otros “PFMI”, y</li> <li>f. Nuevas líneas de negocio.</li> </ul> <p>La eficiencia y eficacia en la administración de la CCV se evalúa a través de las siguientes herramientas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1. Encuesta anual de calificación de servicios,</li> <li>2. Reporte de desviaciones contra presupuesto,</li> <li>3. Revisiones semestrales de los objetivos de desempeño del personal y cuerpo directivos, y</li> <li>4. <i>Benchmarking</i> frente a instituciones internacionales.</li> </ul> <p>Los objetivos y metas se definen en el plan estratégico y las metas se establecen y cuantifican a través del presupuesto de ingresos y gastos e inversiones que se elabora en apego a la política de control de presupuesto.</p> <p>En cada sesión del Consejo de Administración se da seguimiento al Plan Estratégico y al ejercicio del presupuesto autorizado y a las variaciones.</p>

	<p>Asimismo, los estados financieros son analizados previamente a la sesión del Consejo de Administración en el Comité de Auditoría. De acuerdo con lo establecido en las Disposiciones aplicables en materia contable, la CCV envía mensualmente a la Comisión, los estados financieros de la entidad.</p>
<p><b>Principio</b></p>	<p><b>22- Normas y procedimientos de comunicación</b></p>
<p><b>Texto del Principio</b></p>	<p><b><i>Una FMI deberá utilizar, como mínimo aceptar, normas y procedimientos pertinentes de comunicación internacionalmente aceptados para facilitar la eficiencia de los procesos de pago, compensación, liquidación y registro.</i></b></p>
<p><b>Síntesis Explicativa</b></p>	<p>La CCV utiliza actualmente un protocolo de comunicación FIX, el cual cuenta con procedimientos y estándares aceptados internacionalmente.</p> <p>La CCV recibe información de las bolsas a través del protocolo FIX y envía información a DALÍ por mensajería ISO. Ambos estándares internacionalmente aceptados.</p>
<p><b>Principio</b></p>	<p><b>23- Divulgación de reglas, procedimientos principales y datos de mercado</b></p>
<p><b>Texto del Principio</b></p>	<p><b><i>Una FMI deberá disponer de reglas y procedimientos claros e integrales y deberá proporcionar suficiente información para permitir que los participantes cuenten con un entendimiento preciso de los riesgos, tarifas y otros costes materiales que contraen al participar en la FMI. Todas las reglas pertinentes y los procedimientos principales deberán divulgarse públicamente.</i></b></p>
<p><b>Síntesis Explicativa</b></p>	<p>La CCV tiene reglas y procedimientos claros y comprensibles descritos tanto en su Reglamento Interior como en su Manual Operativo, los cuales se encuentran publicados en la página de internet. Como complementos a la normatividad se consideran las Normas y las Medidas del sistema de administración de riesgos.</p> <p>El Reglamento Interior y el Manual Operativo se someten a autorización de la Comisión y de Banco de México y a revisión por parte del gremio representado por la Asociación Mexicana de Instituciones Bursátiles (AMIB).</p> <p>Las tarifas se encuentran publicadas y a disposición del público en general en la página web de la CCV. Asimismo, cuando se realiza la facturación y cargo por los servicios prestados, la CCV envía un comunicado a través del sistema de la Contraparte. Los cambios en las tarifas se comunican a los Agentes Liquidadores y No Liquidadores a través del sistema antes mencionado y de la AMIB.</p> <p>La información básica de volúmenes de transacción, compensación, nivel de riesgo, Red de Salvaguardas y otras estadísticas son generadas mensualmente de</p>

	<p>forma interna y se presentan a los participantes en los Comités correspondientes.</p> <p>La CCV cuenta con un marco de Divulgación del cumplimiento de PFMs, en el cual se establecen el modelo de divulgación, el informe de evaluación sobre la observancia de PFMs, preguntas por consideración clave y el marco de información cuantitativa para la difusión de estadísticas. Así como, las políticas y periodicidad de divulgación de dicha información.</p> <p>En cumplimiento con el marco de divulgación del cumplimiento de PFMs la CCV realiza de manera periódica la actualización del presente Anexo; del “Anexo B” (Informe de Evaluación sobre la observancia de PFMs), de las preguntas por consideración clave y del marco de información cuantitativa para la difusión de estadísticas.</p> <p>El Anexo A (Modelo de Divulgación para Infraestructuras del Mercado Financiero), Anexo B (Informe de evaluación sobre la observancia de los principios por parte de una Infraestructuras del Mercado Financiero) y Anexo Estadístico de CCV, se encuentran publicados en su página de internet.</p>
<p><b>Principio</b></p>	<p><b>24- Divulgación de datos de Mercado por los registros de operaciones.</b></p>
<p><b>Texto del Principio</b></p>	<p><b><i>Un registro de operaciones TR deberá proporcionar datos precisos y oportunos a las autoridades pertinentes y al público en línea con sus respectivas necesidades.</i></b></p>
<p><b>Síntesis Explicativa</b></p>	<p>No aplica.</p>

## **V. Listado de fuentes de información pública disponible**

www.contraparte-central.com.mx

<b>Información disponible en la página web de la CCV</b>
Reglamento Interior de la CCV <u>(vigente)</u>
Manual Operativo de la CCV <u>(vigente)</u>
Estatutos Sociales
Normas de autorregulación, operativas, prudenciales y Medidas del Sistema de Administración de Riesgos
Red de Salvaguardas
Tarifas
PFMIs

## **IV. Glosario de Abreviaturas**

<b>Término</b>	<b>Definición</b>
AMIB	Asociación Mexicana de Instituciones Bursátiles
CCV	Contraparte Central de Valores de México, S.A de C.V.
Comisión	Comisión Nacional Bancaria y de Valores
DRP	Por sus siglas en inglés al <i>Disaster Recovery Plan</i> o Plan de Recuperación de Desastres
Indeval	S.D. Indeval Institución para el Depósito de Valores, S.A. de C.V
Manual Operativo	Manual de Políticas y Procedimientos de la CCV
PFMIs	Principios aplicables a las infraestructuras del mercado financiero
Reglamento	Reglamento Interior de la CCV
Secretaría	Secretaría de Hacienda y Crédito Público