

**Dirección General Adjunta de Depósito, Compensación y  
Liquidación**



**CPSS-IOSCO  
PRINCIPIOS PARA INFRAESTRUCTURAS DE MERCADOS  
FINANCIEROS**

**ANEXO B**

**Informe de evaluación sobre la observancia de los principios  
por parte de una FMI**

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

**Febrero 2017**

## Contenido

I. Resumen ejecutivo .....	1
II. Introducción .....	2
III. Visión general de la arquitectura de pagos, compensación y liquidación .....	4
IV. Evaluación resumida .....	6
V. Informe de Evaluación Detallada .....	14



## I. Resumen ejecutivo

La Contraparte Central de Valores (“CCV” o “Contraparte Central de Valores”) inició operaciones desde el 2004. Tiene su origen en un esquema multilateral que de manera mutualizada daba protección relativa para el riesgo de contraparte sin novar las operaciones. La CCV cuenta con 31 agentes liquidadores sustentando la mitigación de riesgo contraparte. La CCV sigue siendo una de las pocas contrapartes que no adquiere riesgo crédito en la concertación; nova las operaciones con posterioridad al proceso de negociación y aun entonces sólo si existen suficientes garantías para cubrir el portafolio de operaciones conjunto (operaciones novadas + recién concertadas).

En el momento que hay algún déficit de garantías se procede a hacer una llamada de margen que los agentes liquidadores tienen media hora para cumplir o de lo contrario ser suspendidos, no sólo de la CCV sino impidiendo que posturas subsecuentes se puedan exhibir en la Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V. (“BMV” o “Bolsa Mexicana de Valores” o “Bolsa”) e inclusive retirando las posturas existentes, con el propósito de contener el riesgo. En adición a la eficiente contención de riesgo anterior, la Contraparte Central de Valores también desincentiva a sus Agentes a que acumulen el riesgo ya que si la exposición que adquiere un Agente Liquidador supera un 20% de su capital global se le pide al Agente Liquidador entregar una contribución adicional al Fondo de Aportaciones para resarcir con efectivo el riesgo expuesto. Esto permite hacer conmensurable la operación de un intermediario financiero respecto del capital exhibido; mediante la protección en activos financieros líquidos que son preferibles al capital.

### Áreas de oportunidad basadas en los principios

Los principios establecen una serie de parámetros cualitativos y cuantitativos a ser cumplidos por las infraestructuras del mercado financiero. Asumiendo estos parámetros como el objetivo buscado, se hizo una estricta evaluación de la Contraparte Central de Valores encontrando algunas áreas de oportunidad.

No obstante lo anterior, es muy importante señalar que desde la última evaluación, las Autoridades establecieron un plan de trabajo para el cumplimiento de PFMI, el cual ha sido ejecutado de manera puntual y oportuna. No obstante lo anterior, las autoridades y la CCV a finales de 2016 y en lo que va del 2017, elaboraron un nuevo plan para concluir el cumplimiento a los citados PFMI. Muchas de las áreas de mejora se refieren a culminar el proceso de retroalimentación que se ha estado llevando conjuntamente con las Autoridades respecto del Reglamento, Manual, Medidas, Normas, Metodologías, Políticas, Manuales Operativos y Procedimientos que ya han sido entregados. Así como su implementación final.

Uno de los temas clave que están en proceso de revisión son los relacionados con los Principios 4, 5, 6 y 7; a efecto de garantizar el cumplimiento mínimo del estándar que se refiere a que la CCV cuente con recursos suficientes para cubrir pérdidas potenciales del agente con mayor exposición bajo condiciones extremas pero verosímiles; así como los estándares marcados para la marginación y las garantías.

Las áreas de oportunidad detectadas que derivan de la misma Ley, hasta este momento son las siguientes: 1) el concepto de segregación y portabilidad, en virtud de que la legislación actual que regula a la CCV, no permite que la Contraparte Central de Valores tenga una relación o conocimiento del inversionista o tenedor final o clientes de los Agentes, e incluso, la legislación prevé el impedimento legal para que los Agentes puedan darle

esa información<sup>1</sup>, por ello es necesario modificar la Ley del Mercado de Valores (“LMV” o “Ley”); 2) la Ley de Sistemas de Pagos (“LSP”) no contempla a la CCV como un sistemas de pagos, por lo que la Compensación que realiza la CCV, no está protegida por la citada ley y no existe un momento en el que se considere la definitividad de la compensación, desde el punto de vista legal, ni aquéllas liquidaciones que se realicen en entidades que no son sistemas de pago para efectos de la LSP; no obstante lo anterior, en la actual reforma integral de Reglamento Interior y Manual Operativo se está estableciendo el momento en que las transacciones son definitivas, sin embargo el problema persiste, pues el alcance de esta definitividad está limitada surtiendo efectos entre las partes (entre la CCV y los Agentes) y no como ocurre con la LSP que tiene efectos frente a cualquier tercero, incluyendo a jueces; 3) la Ley de LSP no contempla a las instituciones de crédito como Sistemas de Pagos, por lo que las liquidaciones que se realizan por medio de éstas no está cubierta por la definitividad<sup>2</sup>, ni se establece para esas entidades, en qué momento se consideraría definitiva los pagos que se realizan por medio de ellas, 4) la Legislación Mercantil y/o la LMV debería establecer procedimientos menos rígidos y plazos más cortos para realizar la capitalización de entidades como las Contrapartes Centrales de Valores, y 5) La LMV no establece el plazo que tienen la CNBV y Banco de México para ejercer su derecho de veto sobre las normas autorregulatorias, por lo que la base jurídica podría no proporcionar un alto grado de certeza, como lo requiere el Principio 1 “Base jurídica”.

## II. Introducción

El presente es el reporte de la evaluación del cumplimiento de los Principios para las Infraestructuras del Mercado Financiero, realizada a la Contraparte Central de Valores.

En este documento se mencionan de manera general las actividades que realiza la Contraparte Central del Valores dentro del mercado que sirve y la valoración de su nivel de apego a lo establecido por los Principios emitidos por CPSS-IOSCO.

<b>Institución declarante:</b>	Contraparte Central de Valores de México, S.A. de C.V. (CCV)
<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>• Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV).</li> <li>• Banco de México (Banxico).</li> <li>• Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).</li> </ul>
<b>Objetivo de la Evaluación</b>	Identificar a través de las consideraciones clave de cada uno de los Principios para las Infraestructuras del Mercado Financiero el cumplimiento de los mismos, en el marco de la operación actual.
<b>Ámbito de la evaluación</b>	Se autoevaluó el cumplimiento de lo establecido en cada uno de los Principios aplicables a esta Contraparte Central de acuerdo al Modelo Operativo establecido en la Regulación vigente. Una vez hecha la autoevaluación, la misma será sometida a calificación por

<sup>1</sup> Los Agentes Casas de Bolsa e Instituciones de Crédito, tienen la obligación de guardar secreto bursátil o secreto bancario, respectivamente, y dentro de la lista de personas a las que les pueden dar información, no se encuentran las Contrapartes Centrales de Valores, naturaleza jurídica de la CCV, siendo muy grave la violación a dichos secretos, por ejemplo en el caso de las casas de bolsa, el artículo 377 establece pena de prisión a quien divulgue la información sin autorización del titular y a quien utilice la información.

<sup>2</sup> Se prevé que en situaciones de contingencia, la CCV pueda recibir los recursos por medio de las instituciones de crédito que la CCV indique.

	<p>parte del Banco Central, el cual determinará el porcentaje de cumplimiento.</p> <p>Se evaluaron los 23 principios aplicables a Contrapartes Centrales. Dos de los 23 Principios no son aplicables a esta Infraestructura.</p>
<b>Evaluador</b>	Banco de México y Comisión Nacional Bancaria y de Valores cada uno en el ámbito de su competencia.
<b>Metodología de Evaluación</b>	<p>Esta autoevaluación se elaboró de acuerdo al Marco de calificación para evaluar el cumplimiento de los Principios, contenido en el documento de “Marco de Divulgación y Metodología de Evaluación” publicado por IOSCO /BIS en diciembre de 2012. El marco de calificación se basa en la gravedad y en la urgencia de remediar cada ámbito de mejora detectado, de acuerdo a lo siguiente:</p> <p>Se cumple: La FMI cumple el principio. Las carencias y deficiencias que se detecten son de carácter menor y no constituyen ámbitos de mejora, son asumibles y la FMI puede abordarlas en el transcurso de su actividad habitual.</p> <p>Se cumple en general: La FMI cumple el principio en términos generales. La evaluación ha identificado al menos un ámbito de mejora que la FMI debe abordar y seguir conforme a un horizonte temporal definido.</p> <p>Se cumple parcialmente: La FMI cumple el principio parcialmente. La evaluación ha identificado al menos un ámbito de mejora que podría revestir gravedad en caso de no abordarse con premura. La FMI debe conceder prioridad alta a su rectificación.</p> <p>No se cumple: La FMI no cumple el principio. La evaluación ha identificado al menos un ámbito de mejora de gravedad que requiere de actuación inmediata, por lo que la FMI debe conceder prioridad máxima a su rectificación.</p> <p>No aplicable: El principio no resulta de aplicación al tipo de FMI evaluada debido a sus características concretas de carácter jurídico, institucional o estructural, o de otra índole.</p> <p>Para esta actualización, se considerarán las tareas entregadas de manera oficial al Banco Central y a la Comisión Nacional Bancaria y de Valores hasta diciembre de 2016.</p>
<b>Fuentes de información para realizar la evaluación</b>	<p>Ley del Mercado de Valores, Legislación Mercantil, Reglamento Interior de la CCV, Manual Operativo de la CCV, normas autorregulatorias, operativas y prudenciales y medidas del sistema de administración de riesgos, documentos internos, pantallas de diferentes sistemas usados en la operación.</p> <p>Conversaciones con diferentes áreas y diferentes infraestructuras</p>

	locales, con custodios en el extranjero y personal de desarrollo de sistemas.
<b>La información aquí consignada también puede consultarse en:</b>	www.contraparte-central.com.mx
<b>Para obtener información más detallada, diríjase a:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Arturo Navarro Plascencia anavarro@grupobmv.com.mx (5255) 5342 9670 COO<sup>3</sup>, CCV</li> <li>• Jiyouji Ueda Ordóñez jueda@grupobmv.com.mx (5255) 5342 9710 CRO<sup>4</sup>, CCV</li> <li>• Luis Jorge Pelayo Camacho <a href="mailto:lpelayo@grupobmv.com.mx">lpelayo@grupobmv.com.mx</a> (5255) 5342 9600 ext 6735 Subdirector Administración de Riesgos, CCV</li> </ul>

### III. Visión general de la arquitectura de pagos, compensación y liquidación

La CCV es la Contraparte Central de Valores en México desde 2004. La CCV presta sus servicios para reducir el riesgo de contraparte que surge de la operación de comprar y vender valores en la Bolsa de Valores, al constituirse en acreedora y deudora recíproca en las citadas operaciones concertadas, mediante la novación de las mismas. Adicionalmente a la actividad y servicio mencionado, la CCV compensa las operaciones novadas por ella, establece y aplica procedimientos para administrar riesgos, garantiza operaciones, contrata créditos y préstamos para el cumplimiento de las operaciones novadas, entre otras.<sup>5</sup>Bajo condiciones normales de mercado y de operación, el riesgo se concentra en los tres días que transcurren desde que se concreta una operación hasta que ésta se liquida, pudiendo extenderse por dos días más, en los que la obligación está en mora, pero no incumplida. Bajo condiciones de incumplimiento, aunado a condiciones extremas, el riesgo se concentra en la exposición acumulada desde el momento en que se declara el incumplimiento y la extinción de la totalidad de las obligaciones por parte de la CCV. Para contener el riesgo en caso de incumplimientos, la

<sup>3</sup> Chief Operating Officer

<sup>4</sup> Chief Risk Officer

<sup>5</sup> En la Sección III "De las Actividades y Servicios" del Capítulo II "De las Contrapartes Centrales de Valores" del Título X "Del Depósito, Liquidación y Compensación de Valores" de la Ley del Mercado de Valores, se describen los servicios y actividades que pueden realizar las Contrapartes Centrales de Valores, naturaleza jurídica de la CCV.

Contraparte Central de Valores administra los tres componentes básicos de la Red de Administración de Riesgos<sup>6</sup>:

- Fondo de Aportaciones, que obtiene sus recursos del margen que se le solicita a cada Agente Liquidador por el riesgo que tiene el portafolio de operaciones pendientes por liquidar. El método estadístico de cálculo ha probado ser robusto y hasta la fecha no han sido necesarios ajustes importantes.
- Fondo de Compensación que solicita alrededor de un 12% del margen solicitado en el Fondo de Aportaciones. Esta cantidad es mutualizable en caso de que un incumplimiento consuma los recursos no mutualizables del Fondo de Aportaciones y un 20%<sup>7</sup> del capital de la Contraparte Central de Valores. La metodología para el cálculo de este Fondo se modificará; se está poniendo a consideración de las autoridades una metodología en la que dicho Fondo absorba la mayor parte de las potenciales pérdidas bajo condiciones extremas pero verosímiles de mercado.
- El último elemento es el capital mismo de la Contraparte, que en el orden de prelación se comienza a usar (20%) después de que los recursos de Fondo de Aportaciones del Agente Liquidador incumplido hubiesen sido insuficientes pero antes de que se mutualicen los recursos del Fondo de Compensación. Bajo la modificación al Reglamento Interior en proceso de autorización, el uso del capital para efectos del Sistema de Administración de Riesgos, en una primera instancia (skin in the game) pasará del 20% al 40%<sup>8</sup>.

La Contraparte Central de Valores trabaja en conjunto con 31 Agentes Liquidadores para hacer frente a sus obligaciones. Cada operador en la Bolsa designa un Agente Liquidador para que responda por su operación; en la práctica resulta que la mayoría de las Casas de Bolsa ofrecen sus diferentes propuestas de concertación a sus clientes y son a su vez los Agentes Liquidadores.

La CCV además de contener el riesgo del principal de la operación y el riesgo de precio, puede efectuar operaciones de préstamo de valores para cumplir con la entrega de los valores objeto de las operaciones en Bolsa. Lo anterior aunado con otras ventajas del modelo operativo local le permiten que México tenga una de las tasas más altas de cumplimiento en operaciones con valores en fecha de liquidación.

La CCV es una Contraparte Central de Valores y sus actividades y servicios están regulados en la Ley del Mercado de Valores, el artículo 5 de la citada Ley establece que son supletorios a la misma: 1) la legislación mercantil, 2) los usos bursátiles y mercantiles, y 3) la legislación civil federal, en el orden citado; por ser una sociedad anónima<sup>9</sup> está regulada por sus Estatutos Sociales, y también se rige por su Reglamento Interior y Manual Operativo, así como por las normas autorregulatorias, prudenciales y operativas, así como las medidas del sistema de administración de riesgos y disposiciones de carácter general que en el ámbito de su competencia conforme a la LMV emitan la CNBV, Banco de México y la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.

La supervisión la lleva a cabo la Comisión Nacional Bancaria y de Valores ("CNBV")<sup>10</sup> y adicionalmente la LMV faculta a Banco de México y a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en realizar requerimientos de información a la CCV<sup>11</sup>. Tanto la CNBV como Banco de México están coordinando los esfuerzos para impulsar

---

<sup>6</sup> También conocida con Red de Salvaguardas.

<sup>7</sup> Este porcentaje

<sup>8</sup> Es muy probable que este porcentaje se incremente a un 50%, una vez que se consoliden los resultados del Cover One.

<sup>9</sup> El párrafo segundo del artículo 301 de la LMV establece que para obtener una concesión como Contraparte Central de Valores, se requiere ser una sociedad anónima, la cual deberá además de cumplir con lo establecido en la LMV, en lo no previsto en esta última se estará a lo establecido en la Ley General de Sociedades Mercantiles.

<sup>10</sup> El artículo 350 de la LMV faculta a la CNBV para supervisar a las Contrapartes Centrales de Valores y para practicarles visitas de inspección.

<sup>11</sup> Esta facultad está prevista en el tercer párrafo del artículo 350 de la LMV. Adicionalmente, en el último párrafo del artículo 316 de la LMV, se faculta a Banco de México para que en el ámbito de su competencia Banco de México y la CNBV puedan solicitar información y documentos que determinen mediante disposiciones de carácter general.

el cumplimiento de los Principios aplicables para Infraestructuras del Mercado Financiero (“PFMIs” o “Principios”).

El reto más importante en el corto y mediano plazo es el expandir los servicios de esta Contraparte Central de Valores a valores de otro tipo además del accionario y otros tipos de operaciones, dentro de lo que el marco legal que le es aplicable le permite. Lo anterior no debe presuponer que se utilizarán descuentos en la marginación de manera importante, ya que esto puede ser muy riesgoso. Lo que si puede permitir es tener una infraestructura más robusta, con órganos de gobierno con un mayor ámbito de competencia y por ende visión del mercado, lo que puede propiciar a tener infraestructuras locales más competitivas. De igual forma, la CCV está trabajando para contar con un Reglamento Interior y Manual Operativo y sistemas que permitan a los Agentes participar en diferentes bolsas de valores y poder mandar sus operaciones a la CCV para que ésta pueda novarlas y prestar sus servicios sobre las mismas, así mismo, junto con las autoridades está trabajando en la modificación al Reglamento Interior y Manual Operativo para que dentro de lo que el marco legal vigente aplicable a la CCV permite, se ajusten para cumplir con los Principios.

#### IV. Evaluación resumida

Evaluación resumida de la observancia de los principios

Tabla 1	
Resumen de calificaciones	
Categoría de Evaluación	Principio
Se cumple	Principios 5, 9, 12, 16, 18, 21, 22, 23
Se cumple en general	Principios 1, 3, 4, 6, 7, 8, 17, 20
Se cumple parcialmente	Principios 2, 13, 15, 19
No se cumple	Principio 14
No aplica	Principios 10, 11, 24

Se incluyen algunos comentarios sobre el cumplimiento de los primeros siete Principios que están relacionados con la suficiencia del Marco Jurídico, Gobierno Corporativo y los aspectos relevantes en materia de Administración de Riesgos.

En relación al Marco Jurídico se encuentra con una base legal firme, no obstante lo anterior existen importantes áreas de oportunidad relacionadas con la legislación aplicable a la CCV: 1) la segregación y portabilidad lo que impacta en las herramientas jurídicas en el tratamiento de procedimientos de incumplimiento, 2) la definitividad en la compensación realizada por la CCV, al no estar contemplada esta Contraparte Central de Valores como un sistema de pago para la LSP, pudiendo impactar en cuanto a que una compensación podría no considerarse firme y la liquidación (que es posterior a la compensación) sí lo sea, 3) la definitividad en la liquidación que se realice a medios diferentes a S.D. Ineval Institución para el Depósito de Valores, S.A. de C.V. o SPEI, como por ejemplo instituciones de crédito, al no ser considerados como un sistema de pago por la LSP, las mencionadas liquidaciones no están consideradas como firmes, 4) la reducción de plazos legales para agilizar la capitalización de la CCV, y 5) La LMV no establece el plazo que tienen la CNBV y Banco de México para ejercer su derecho de veto sobre las normas autorregulatorias, por lo que la base jurídica podría no proporcionar un alto grado de certeza, como lo requiere el Principio 1 “Base jurídica”.

En cuanto al Gobierno Corporativo, se ha reforzado la presencia de Consejeros independientes, así como la representación de los diferentes segmentos del mercado. Los Consejeros ya han sido involucrados en la definición y seguimiento del Marco de Administración de Riesgos.



En algunos casos, es recomendable continuar esfuerzos en la documentación y transparencia en aras de una Administración Comprensible de Riesgos.

## Recomendaciones para la Infraestructura

<b>Cuadro 2</b>		
<b>Listado de Recomendaciones</b>		
<b>Principios</b>	<b>Ámbito de mejora, carencia o deficiencia</b>	<b>Recomendación y comentarios</b>
1. Base jurídica	Tener un Reglamento Interior y Manual Operativo vigente apegado a la realidad y necesidades de la CCV.	Es importante que se autorice la modificación integral al Reglamento Interior y Manual Operativo que está en proceso de autorización, mismo que se apega a la realidad y necesidades actuales de la CCV, ya fue presentado, se está trabajando en los ajustes observados por las autoridades, sería conveniente tener los comentarios lo antes posible para concluir el ajuste, apegarse al Plan de Trabajo acordado con las autoridades y se espera tener las autorizaciones correspondientes.
	Tener autorizadas las modificaciones a las Normas y Medidas del Sistema de Administración de Riesgos presentadas a las autoridades, así como las que se han creado para dar cumplimiento a los PFMLs.	La CCV ha trabajado en la elaboración y modificación a las Normas y Medidas del Sistema de Administración de Riesgos, a efecto de dar cumplimiento a los Principios, sería conveniente que se obtuvieran los comentarios lo antes posible, apegarse al Plan de Trabajo acordado con las autoridades y que las mismas fueran aprobadas por las autoridades.
	La Ley del Mercado de Valores no establece plazos determinados para que la autoridad pueda vetar las Normas autorregulatorias emitidas por la CCV.	Sería conveniente que las autoridades consideraran en una futura modificación a la LMV, establecer un plazo perentorio para que la autoridad pueda vetar las Normas autorregulatorias, a efecto de generar certeza jurídica a la normatividad de la CCV.
	Obtener un análisis o dictamen jurídico independiente relacionado con la exigibilidad de las reglas y procedimientos de la CCV.	En 2016 se obtuvo el dictamen y dentro del mismo, resultó positivo en cuanto a tener un marco exigible, la mayor área de oportunidad está en la obtención de la autorización de la reforma integral al Reglamento Interior y Manual Operativo con lo que se estarían cumpliendo un gran número de parámetros establecidos en los Principios.

Cuadro 2		
Listado de Recomendaciones		
Principios	Ámbito de mejora, carencia o deficiencia	Recomendación y comentarios
2. Buen gobierno	Tener Políticas autorizadas por las autoridades correspondientes, creadas para dar cumplimiento a los Principios.	Se ha trabajado en la elaboración de Políticas que atienden el Principio 2, no obstante mientras no estén autorizadas, las mismas no pueden ser aplicadas, por ello sería conveniente que fueran autorizadas por las autoridades competentes, apegándose al Plan de Trabajo acordado con las autoridades.
	Generar un procedimiento para consultas a los Agentes.	Sería conveniente contar con un proceso para que la CCV pudiera realizar consultas a los Agentes, relacionados con temas en particular.
3. Marco Integral de Riesgos	No se cuenta con una versión final del Marco de Administración de Riesgos.	Agilizar la elaboración y revisión de la versión final con Autoridades, sería conveniente que tanto las autoridades como la CCV se apeguen al Plan de Trabajo acordado con las autoridades.
	Las metodologías ya fueron enviadas a las Autoridades, sin embargo no se tienen versiones autorizadas.	Agilizar la revisión de la versión final con Autoridades, sería conveniente que tanto las autoridades como la CCV se apeguen al Plan de Trabajo acordado con las autoridades.
	Específicamente no se llevan a cabo pruebas con bancos.	Incluir pruebas con Bancos en el DRP y BCP.
4. Riesgo Crédito	Las metodologías no han sido aprobadas por parte de las Autoridades.	Agilizar el proceso de revisión y autorización.
	Existen cambios metodológicos que requieren implementarse en sistemas.	Agilizar el proceso de autorización por parte de y de implementación, sería conveniente que tanto las autoridades como la CCV se apeguen al Plan de Trabajo acordado con las autoridades.
	Definir el porcentaje de <i>skin in the game</i> .	Realizar las corridas necesarias para dar mayor certidumbre del porcentaje necesario. Se había estimado un 40% del Capital, Banco de México sugiere un 50% en línea con Asigna.
	No se hace una validación de los precios que provienen de BMV ni de los proveedores de precios.	Agilizar la implementación de los mecanismos automáticos de validación, conforme al plan de trabajo presentado a las autoridades.

<b>Cuadro 2</b>		
<b>Listado de Recomendaciones</b>		
<b>Principios</b>	<b>Ámbito de mejora, carencia o deficiencia</b>	<b>Recomendación y comentarios</b>
5. Garantías	El Comité de Riesgos no verifica los Haircuts de acuerdo a los principios PFMI.	Realizar Backtesting y Stresstesting para Haircuts al menos de manera mensual.
	Las metodologías y políticas asociadas a este principio no han sido aprobadas por parte de las Autoridades.	Agilizar el proceso de revisión y autorización, sería conveniente que tanto las autoridades como la CCV se apeguen al Plan de Trabajo acordado con las autoridades.
	El traspaso anticipado se hace sin traslado de dominio y dado que un proceso administrativo o judicial pudiese congelar las cuentas de la institución cedente se tiene un riesgo legal alto.	Modificar el procedimiento de traspaso anticipado y confirmar si el mecanismo de traslado de dominio es el idóneo y para qué casos, por ello se está trabajando con las autoridades el tema, se enviará la propuesta considerando los comentarios de las autoridades.
	El proceso de ejecución de colateral no ha sido aplicado en la práctica.	Llevar a cabo simulacros de ejecución de los valores aceptados cuyo mercado principal no sea el mexicano.
6. Márgenes	Las metodologías y políticas asociadas a este principio no han sido aprobadas por parte de las Autoridades.	Agilizar el proceso de revisión y autorización, sería conveniente que tanto las autoridades como la CCV se apeguen al Plan de Trabajo acordado con las autoridades.
	No se tienen consideraciones de proclividad.	Elaborar una metodología y presentarla para su autorización.
	La correspondiente Norma no está redactada en términos matemáticos.	Mejorar la redacción de la Norma, conforme a los comentarios que se reciban de las autoridades.

**Cuadro 2**

**Listado de Recomendaciones**

<b>Principios</b>	<b>Ámbito de mejora, carencia o deficiencia</b>	<b>Recomendación y comentarios</b>
7. Riesgo de Liquidez	No se tiene una versión final del Marco de Riesgos que describa y transparente la exposición de la CCV al riesgo de liquidez, su apetito y estrategia de mitigación.	Agilizar el proceso de revisión y autorización del Marco de Riesgos, sería conveniente que tanto las autoridades como la CCV se apeguen al Plan de Trabajo acordado con las autoridades.
8. Firmeza en la Liquidación	La liquidación se asegura mientras que el DCV se encuentre operando bajo los estándares y procesos establecidos. Sin embargo no se tiene algún procedimiento alternativo que permita asegurar la liquidación si el depósito central no se encuentra operando. En la parte de efectivo, la liquidación se podría efectuar vía conexión al sistema de banca comercial, o bien a través del SPEI de Banxico.	Elaborar una revisión en conjunto con el Banco Central para que la CCV establezca una cuenta directa con dicha entidad.
	Se debería agregar la definitividad en la compensación que realiza la CCV y la liquidación que en casos de contingencia se realiza por banca comercial.	La Ley de Sistemas de Pagos cubre las liquidaciones que se realizan en Indeval, y la CCV no está considerada por la LSP como un sistema de pagos, por lo que la compensación que se realiza en la CCV, no está protegida por la citada Ley, lo mismo ocurre con la banca comercial, así que en atención al numeral 3 del Principio 8, debería considerarse en incluirse en el Reglamento Interior y Manual Operativo, si las autoridades están de acuerdo con este criterio. No obstante lo anterior, la inclusión en el Reglamento y Manual solamente surtirá efectos entre la CCV y los Agentes, pero no frente a terceros (jueces, clientes de los Agentes, etc.), por lo que un tercero podría solicitar que se revocara o revirtiera.
9. Liquidaciones en dinero	Se cumple en lo general.	

<b>Cuadro 2</b>		
<b>Listado de Recomendaciones</b>		
<b>Principios</b>	<b>Ámbito de mejora, carencia o deficiencia</b>	<b>Recomendación y comentarios</b>
10. Entregas Físicas	No aplica.	
11. Liquidación de Valores	No aplica.	
12. Sistemas de liquidación de intercambio de valor	Se cumple en lo general.	
13. Incumplimientos	No se tiene una versión final del Marco de Administración de Incumplimientos que describa y transparente la exposición de la CCV al riesgo de liquidez, su apetito y estrategia de mitigación.	Agilizar el proceso de revisión y autorización del Marco de Administración de Incumplimientos
14. Segregación y Portabilidad	No se cumple con el principio de segregación y portabilidad.	Incorporar en Reglamento y Manual las consideraciones para dar cumplimiento al principio de segregación y portabilidad a nivel Agentes No Liquidadores, dentro de lo que el marco legal vigente le permite a la CCV y a los Agentes, y agregar el incentivo para que los Agentes lleven la segregación de sus clientes.
15. Riesgo General de Negocio	Terminar de constituir la reserva de negocio, conforme a lo ofrecido a las autoridades y acordado por el Consejo de Administración de la CCV.	Tomar los acuerdos correspondientes para terminar de constituir la reserva de negocio.
	Plan de Recuperación de Negocio	La CCV elaborará Plan de Recuperación con base en el documento "Recovery of Financial Market Infrastructures" publicado en octubre de 2014 por el Comité de Sistemas de Pagos y Liquidación y el Comité Técnico de la Organización Internacional de Comisiones de Valores del Banco Internacional de Pagos y el OICVIOSCO.
16. Riesgo Custodia e Inversión	Existe incertidumbre legal respecto a los valores que garantizan la operación del reporto ya que no están entregados a la CCV con traslado de dominio.	La CCV aperturó una cuenta en S.D. Indeval Institución para el Depósito de Valores, S.A. de C.V. con la finalidad de depositar los valores resultantes de la inversión de fondos.  Es importante mencionar, que la cuenta abierta en INDEVAL, es una

<b>Cuadro 2</b>		
<b>Listado de Recomendaciones</b>		
<b>Principios</b>	<b>Ámbito de mejora, carencia o deficiencia</b>	<b>Recomendación y comentarios</b>
		<p>cuenta de terceros nombrada.</p> <p>A partir del día 8 de diciembre ya se realiza la administración de una institución bancaria en dicha cuenta. El resto de las instituciones se va a realizar paulatinamente conforme se vaya cerrando operación y hayan realizado las adecuaciones necesarias a sus procedimientos internos.</p> <p>Las políticas de inversión se encuentran en el Reglamento y Manual y normas establecidas por el Comité de Riesgos, los cuales se encuentran publicadas en la página de internet de la CCV.</p>
	No se han cuantificado los riesgos de las políticas de inversión.	Llevar a cabo un análisis para cuantificar los riesgos de las políticas de inversión y llevar a cabo su difusión público inversionista.
17. Riesgo Operacional		
	Implementación de la herramienta (sistema) de riesgo operacional	Se establecerá una herramienta que permita tener el seguimiento de los incidentes, problemas, planes de acción, riesgos y controles. Para lo cual se levantarán matrices de riesgos y controles, se analizará la base de eventos, se cargará la información al sistema y se establecerán procedimientos para el seguimiento de riesgos, eventos, controles y planes de acción.
	Capacitación y cultura de Riesgo Operacional	Se establecerán envíos mensuales de Newsletters con la finalidad de permear la cultura de Riesgo Operacional y capacitaciones al menos anuales que refuerce el conocimiento del riesgo.

<b>Cuadro 2</b>		
<b>Listado de Recomendaciones</b>		
<b>Principios</b>	<b>Ámbito de mejora, carencia o deficiencia</b>	<b>Recomendación y comentarios</b>
	Generación de métricas (KRIs) que permitan el seguimiento oportuno de riesgos y su plan de acción	Se establecerán indicadores de Riesgo Operacional que tengan como objetivo identificar los problemas operacionales que se susciten en la CCV y su remediación oportuna. Así como un apetito, tolerancia y capacidad alineada a los objetivos de la CCV.
18. Acceso y participación	Se tiene pendiente la aprobación del Reglamento y Manual para formalizar la responsabilidad total de los Liquidadores por la operación de los No Liquidadores.	Buscar la aprobación del Reglamento y Manual, sería conveniente que tanto las autoridades como la CCV se apeguen al Plan de Trabajo acordado con las autoridades.
	No se cuenta con un proceso formalmente documentado para la ordenada suspensión y salida de agentes.	Se está elaborando el Manual de Administración de Incumplimientos.
	Los Agentes no pueden establecer sus límites.	La CCV está trabajando en un proyecto de Controles Transaccionales que eventualmente ofrecerá a sus Agentes a efecto de que ellos mismos establezcan límites
19. Participación a varios niveles	No se tiene la aprobación del nuevo Reglamento y Manual en donde se establece la responsabilidad total de los Agentes Liquidadores.	Aprobación del nuevo Reglamento y Manual en donde se establece la responsabilidad total de los Agentes Liquidadores, sería conveniente que tanto las autoridades como la CCV se apeguen al Plan de Trabajo acordado con las autoridades.
20. Enlace con otras Infraestructuras	Se cumple en lo general.	
21. Eficiencia y eficacia	CCV tiene una práctica de niveles de servicio y compromiso con la eficiencia en proceso de maduración.	Incorporar en la encuesta de servicios preguntas que proporcionen información para conocer y medir el punto de vista de percepción de servicio y lograr una evaluación cualitativa.
22. Normas y Procedimientos de comunicación	Actualmente no utiliza un procedimiento de comunicaciones aceptado internacionalmente.	Revisar el proceso de comunicación que acompaña de los servicios para estandarizar el procedimiento de comunicación.
23. Divulgación de Reglas y	En la actualidad no se tiene un resumen de estadísticas que se genere de manera	

Cuadro 2		
Listado de Recomendaciones		
Principios	Ámbito de mejora, carencia o deficiencia	Recomendación y comentarios
Procedimientos	periódica para su publicación.	
24. Divulgación de datos de mercado	No aplica.	

## V. Informe de Evaluación Detallada

### Evaluación detallada del cumplimiento de los principios

Principio 1: Base jurídica	
Una infraestructura del mercado financiero (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.	
<p><b>Consideración Fundamental 1</b>  <i>La base jurídica deberá proporcionar un alto grado de certeza en cada aspecto importante de las actividades de una FMI en todas las jurisdicciones pertinentes.</i></p>	<p>El fundamento de los servicios que presta la Contraparte Central de Valores (CC) se encuentra en la Ley del Mercado de Valores (LVM). El Reglamento Interior y Manual Operativo, las Normas Operativas, Prudenciales, Autorregulatorias y las Medidas del Sistema de Administración de Riesgos dan forma específica a los derechos y obligaciones que tienen los participantes (agentes liquidadores) y la misma contraparte. No obstante lo anterior, es importante señalar que la reforma integral al Reglamento Interior y Manual Operativo que está en proceso de autorización, cuando sea aprobada por las autoridades competentes, generará un mayor grado de certeza en cada aspecto importante de las actividades de esta Contraparte Central de Valores.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 2</b>  <i>Una FMI deberá disponer de reglas, procedimientos y contratos que sean claros, comprensibles y coherentes con las leyes y regulaciones pertinentes.</i></p>	<p>El Reglamento Interior y Manual Operativo de la CCV detallan de manera completa los derechos y obligaciones de los participantes, y se complementan con las Normas Operativas, Prudenciales, Autorregulatorias y las Medidas del Sistema de Administración de Riesgos. Existen importantes áreas de oportunidad en documentación de políticas y procedimientos para los clientes, mismos que están siendo atendidos y, que ya están en proceso de autorización de las autoridades competentes. No se omite señalar, que la reforma integral al Reglamento Interior y Manual Operativo que está en proceso de autorización, cuando sea aprobada por las autoridades competentes, permitirá que la Contraparte Central de Valores cuente con reglas y procedimientos más claros y coherentes con las leyes y regulaciones pertinentes aplicables a la CCV.</p>



<p><b>Consideración Fundamental 3</b>  <i>Una FMI deberá ser capaz de comunicar claramente la base jurídica de sus actividades a las autoridades pertinentes, a los participantes y, en caso oportuno, a los clientes de los participantes, de una forma clara y comprensible</i></p>	<p>Los documentos disponibles al público, cuyo objetivo principal es el describir los servicios prestados y las actividades que se llevan a cabo para prestarlas con su respectivo fundamento legal, han sido revisados y ahora la reforma integral al Reglamento Interior y Manual Operativo, en proceso de autorización, pretenden ser más claros y precisos para los Agentes.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 4</b>  <i>Una FMI deberá disponer de reglas, procedimientos y contratos que sean exigibles en todas las jurisdicciones pertinentes. Deberá existir un alto grado de certeza de que las medidas adoptadas por la FMI en virtud de dichas reglas y procedimientos no podrán ser invalidadas, revertidas o suspendidas.</i></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 circunscriben a México.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 5</b>  <i>Una FMI que opere en múltiples jurisdicciones deberá identificar y mitigar los riesgos que surjan de cualquier posible conflicto entre legislaciones de diversas jurisdicciones.</i></p>	<p>Dada la contestación del KC 4 se infiere que en este punto que la CCV, actualmente no tiene problemas extra jurisdiccionales.</p>
<p>Conclusiones clave por principio.</p>	<p>Los nuevos conceptos de segregación y portabilidad prácticamente no existe, en virtud de que la legislación actual que regula a la CCV, no permite que la Contraparte Central de Valores tenga una relación o conocimiento del inversionista o tenedor final o clientes de los Agentes, e incluso, la legislación prevé el impedimento legal para que los Agentes puedan darle esa información, por ello es necesario modificar la Ley del Mercado de Valores. El ámbito de actuación de la CCV comienza desde que la operación se concreta lo cual no da una oportunidad para participar preventivamente desde que existen posturas. Para tener una adecuada certeza jurídica, sería conveniente que la legislación protegiera la liquidación y compensación de la CCV (Ver Conclusiones Principio 8) .</p>
<p>Evaluación de la observancia del principio.</p>	<p>Cumple en lo general.</p>

<b>Principio 2: Buen gobierno</b>	
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.	
<p><b>Consideración Fundamental 1</b>  <i>Una FMI deberá contar con objetivos que concedan una alta prioridad a la seguridad y la eficiencia de la FMI y que respalden expresamente la estabilidad financiera y otras consideraciones de interés público pertinentes.</i></p>	<p>La Ley expresa que el objetivo de la CCV (CCP) es reducir los riesgos de incumplimiento y le da un carácter de servicio público. Los términos seguridad y eficiencia son usados de manera implícita como objetivo de la sociedad y en el diseño de servicios, mecanismos con los que puede contar y sus procesos. Asimismo, las métricas específicas para cotejar la seguridad son aquellas que tienen que ver con la medición de la exposición y el tamaño del Sistema de Administración de Riesgos. En este último caso la infraestructura explícitamente cuida de la estabilidad financiera al solicitar recursos suficientes para hacer frente a las contingencias presentes y futuras que puedan presentarse. En las diferentes visitas de inspección de los reguladores (CNBV) y de las auditorías externas e internas tienen alcances respecto de verificar que la CCP está alcanzando estos objetivos.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 2</b>  <i>Una FMI deberá disponer de mecanismos documentados de buen gobierno que proporcionen unas líneas directas y claras de responsabilidad y rendición de cuentas. Estos mecanismos deberán darse a conocer a los propietarios, a las autoridades pertinentes, a los participantes y, de forma más general, al público.</i></p>	<p>Los Estatutos Sociales, el Reglamento Interior, el Manual Operativo, y las Políticas en las que la CCV ha estado trabajando, establecen las líneas de rendición de cuentas y responsabilidades y se encuentran disponibles al público, excepto las Políticas, las cuales se estaría esperando la aprobación de las autoridades correspondientes, para darse a conocer o informarse que existen.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 3</b>  <i>Deberán especificarse claramente las funciones y responsabilidades del Consejo de administración (u órgano equivalente) de una FMI, y deberá disponerse de procedimientos documentados sobre su funcionamiento, incluidos los procedimientos para identificar, abordar y gestionar los conflictos de interés de sus miembros. El Consejo deberá revisar con regularidad tanto su desempeño general como el desempeño de cada uno de los miembros del Consejo.</i></p>	<p>Los Estatutos Sociales, el Reglamento Interior, el Manual Operativo, y las Políticas en las que la CCV ha estado trabajando, establecen las funciones, responsabilidades y líneas de rendición de cuentas y se encuentran disponibles al público, excepto las Políticas, las cuales se estaría esperando la aprobación de las autoridades correspondientes, para darse a conocer o informarse que existen. Cabe señalar que se sigue trabajando para dar cumplimiento a los planes de trabajo para cumplir los Principios.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 4</b>  <i>El Consejo deberá estar integrado por miembros adecuados que dispongan de las habilidades oportunas e incentivos para desempeñar sus múltiples funciones. Normalmente, esto implicará la incorporación de miembro(s) no ejecutivo(s) al Consejo.</i></p>	<p>Se cuenta con miembros independientes y criterios de independencia, así como requisitos para su elegibilidad, a efecto de que el Consejo de Administración esté conformado por miembros con habilidades adecuadas.</p>

<p><b>Consideración Fundamental 5</b>  <i>Deberán especificarse claramente las funciones y responsabilidades de la alta dirección. La alta dirección de una FMI deberá contar con la experiencia adecuada, una combinación de habilidades y la integridad necesaria para desempeñar sus responsabilidades de cara a la gestión de riesgos y el funcionamiento de la FMI.</i></p>	<p>Se cuenta con la especificación de las funciones, responsabilidades de la alta dirección, experiencia y habilidades que debe cumplir, en los Estatutos Sociales de la CCV, no obstante lo anterior, falta que se apruebe la política en la que se establezca la rendición de cuentas.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 6</b>  El Consejo deberá contar con un marco de gestión de riesgos claro y documentado que incluya la política de tolerancia al riesgo de la FMI, que asigne responsabilidades y líneas de rendición de cuentas para las decisiones de riesgos, y que aborde la toma de decisiones en situaciones de crisis y emergencias. Los mecanismos de buen gobierno deberán garantizar que las funciones de control interno y de gestión de riesgos tengan suficiente autoridad, independencia, recursos y acceso al Consejo.</p>	<p>La CCV tiene una función de riesgos perfectamente establecida. El Consejo de Administración de la CCV se involucra en los temas relevantes con frecuencia aun cuando pudiera mejorarse el enfoque a riesgos. Es importante mencionar que las políticas de administración de riesgos son presentadas a, explicadas a y ratificadas por el Consejo de Administración.</p> <p>La Política de tolerancia al riesgo, ha sido elaborada y presentada para autorización de las autoridades competentes, hasta que sea autorizada, podría entrar en vigor.</p> <p>Se han modificado Reglas de integración y creado los órganos necesarios para las funciones de auditoría, que tienen suficiente autoridad, independencia y acceso al Consejo de Administración de la Sociedad.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 7</b>  <i>El Consejo deberá garantizar que el diseño, las reglas, la estrategia general y las principales decisiones de la FMI reflejan de forma adecuada los intereses legítimos de sus participantes directos e indirectos y de otras partes interesadas pertinentes.</i>  Las decisiones principales deberán ser divulgadas claramente a las partes interesadas pertinentes y, cuando conlleven un amplio impacto en el mercado, deberán divulgarse al público.</p>	<p>La Contraparte Central de Valores interactúa con los órganos representativos de la industria de manera constante. Ahí comunica proyectos y procedimientos que son relevantes para los agentes liquidadores. Esto no representa la estrategia necesariamente pero existe una comunicación constante y establecida. Los clientes están legítimamente representados en el Consejo pues dentro del mismo se encuentran miembros institucionales, y por supuesto está representada la Dirección y los accionistas. Los clientes indirectos no están representados en los órganos de toma de decisiones más que a través de los independientes. Cuando se adoptan modificaciones que impacten los servicios de la CCV frente a sus clientes, antes que entren en vigor se publica la modificación correspondiente en la página de la CCV.</p>
<p>Conclusiones clave por principio</p>	<p>Las conclusiones respecto del cumplimiento de este Principio son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En las reglas internas se establecen las líneas de rendición de cuentas y responsabilidades, no obstante, es importante que se aprueben las Políticas que se han elaborado para estos efectos.</li> <li>• Existe una interacción muy proactiva con la industria.</li> <li>• Las políticas y procedimientos, márgenes de tolerancia al riesgo, responsabilidades, rendición de cuentas, el proceso de toma de decisiones en situaciones de crisis y emergencia deben ser aprobadas por las autoridades.</li> </ul>

Evaluación de la observancia del principio.	Cumple parcialmente.
---	----------------------

### Principio 3: Marco para la gestión integral de riesgos

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.

<p><b>Consideración Fundamental 1</b> <i>Una FMI deberá disponer de políticas, procedimientos y sistemas de gestión de riesgos que le permitan identificar, medir, vigilar y gestionar la gama de riesgos que surjan en la FMI o que sean asumidos por la misma. Los marcos de gestión de riesgos deberán estar sujetos a la realización de revisiones periódicas.</i></p>	<p>La CCV cuenta con Políticas de Administración de Riesgos, expresadas también en forma de Normas, Metodologías y Medidas del Sistema de Administración de Riesgos. Dichas Políticas son emitidas por el Comité de Riesgos, ratificadas por el Consejo de Administración y autorizadas por Banco de México y CNBV. Actualmente, la mayor parte de las Políticas están en proceso de revisión y autorización por parte de los Reguladores, a efecto de cumplir con los PFMI.</p> <p>Algunas de las Políticas derivan en procedimientos. El Reglamento Interior y el Manual Operativo también contienen la descripción básica de los procedimientos relevantes.</p> <p>La CCV cuenta con sistemas, principalmente el SCO y el Motor de Riesgos, a través de los cuales presta sus servicios. Dichos sistemas y los procesos que corren en ellos están debidamente documentados. Estos sistemas permiten a la CCV conocer, medir, monitorear y administrar los riesgos a los que está expuesta.</p> <p>La CCV emitió una primera versión del Marco de Administración de Riesgos, del cual las Autoridades emitieron comentarios que están siendo incorporados para su próxima remisión para autorización.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 2</b> <i>Una FMI deberá ofrecer incentivos a los participantes y, en caso oportuno, a los clientes de estos para gestionar y contener los riesgos que representen para la FMI.</i></p>	<p>El modelo general de riesgos y específicamente la Red de Salvaguardas requiere de la constitución de los Fondos de Aportaciones, Fondos de Compensación y Patrimonio para mitigar la exposición que surge del riesgo de contraparte. A través del sistema SCO los Agentes Liquidadores tienen información oportuna de los riesgos que incurren y como al aumentar la exposición, éstos tienen que aumentar sus aportaciones tienen un incentivo económico inmediato de mitigar su riesgo. Si estos recursos no son constituidos en tiempo y forma se detona una suspensión temporal que trae aparejada la suspensión de la operación en bolsa, retirando las posturas y bloqueando los "canales transaccionales". Al día siguiente si los recursos de la Red de Salvaguardas no han sido entregados para las 10:00 a.m., se detona una suspensión definitiva y la disolución del agente liquidador. Todas las suspensiones temporales (no ha habido definitivas) se reportan tanto a la CNBV como a Banco de México, si hubiera suspensiones definitivas, también serían informadas a las citadas autoridades. Estos son lo incentivos más importantes que tiene la CCV para que los Agentes Liquidadores administren los riesgos. Existen otras políticas y procedimientos que sirven para el mismo propósito, entre otros; penas convencionales por la extinción tardía de las obligaciones; garantías adicionales para aquellos agentes que acumulen demasiado riesgo respecto de su capacidad financiera; traspasos anticipados para reducir riesgos y requerimientos de garantías.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 3</b> <i>Una FMI deberá revisar con regularidad los riesgos importantes a los que esté expuesta por causa de otras entidades y que represente para otras entidades (tales como</i></p>	<p>Las entidades con las que la CCV tiene relación son: Indeval (CSD), SPEI (SP), Dalí (SSS), agentes liquidadores, bancos y entidades financieras. La CCV representa un riesgo para los agentes liquidadores ante la imposibilidad de mitigar riesgo de contraparte y una posible quiebra. La CCV tiene una relación con Indeval (CSD) y el Sistema de Liquidación de Valores (SSS): es un depositante de Indeval lo cual</p>

<p><i>otras FMI, bancos liquidadores, proveedores de liquidez y proveedores de servicios) como resultado de sus interdependencias y deberá desarrollar herramientas adecuadas de gestión de riesgos para abordar dichos riesgos.</i></p>	<p>representa un riesgo para la CCV como cualquier cliente lo tiene (de que los servicios de Indeval (CSD) no se estén prestando. Y lo mismo sucede con el Sistema de Liquidación de Valores. Además de lo anterior entre Indeval y CCV existen algunos componentes de sistemas compartidos -artefactos de hardware- que pudiesen representar un riesgo si simultáneamente dejasen de funcionar. Asimismo, la CCV también tiene formas de interactuar con el Indeval (DCV) diferentes a los estándares actuales que también pueden representar un riesgo. Por otro lado, el funcionamiento de SPEI y la banca comercial le representa un riesgo a la CCV porque su falta de funcionamiento puede repercutir en hacer llegar las garantías en tiempo y forma a la CCV. Con otros intermediarios financieros se tiene el riesgo de inversión que va de la mano con el riesgo de custodia.</p> <p>La CCV ha establecido, como mecanismo legal, la obligación para sus enlaces y para los proveedores de servicios críticos, de entregarle semestralmente el Anexo A y B para las FMIs y el Anexo F para los referidos proveedores.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 4</b>  <i>Una FMI deberá identificar escenarios que potencialmente puedan impedirle prestar sus actividades y servicios más importantes como empresa en funcionamiento y deberá evaluar la eficacia de una completa gama de opciones de recuperación o de liquidación ordenada. Asimismo, deberá preparar planes adecuados para su recuperación o liquidación ordenada conforme a los resultados de dicha evaluación.</i>  <i>En caso oportuno, una FMI deberá proporcionar a las autoridades pertinentes la información necesaria a efectos de planificación de su disolución.</i></p>	<p>La CCV elaborará Plan de Recuperación con base en el documento "Recovery of Financial Market Infrastructures" publicado en octubre de 2014 por el Comité de Sistemas de Pagos y Liquidación y el Comité Técnico de la Organización Internacional de Comisiones de Valores del Banco Internacional de Pagos y el OICVIOSCO.</p>
<p>Conclusiones clave por principio.</p>	<p>Las conclusiones respecto del cumplimiento de este Principio son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existe un Marco de Administración de Riesgos, en proceso de revisión, toda vez que se recibieron comentarios por parte de las Autoridades. En dicho Marco, se tienen cubiertos los riesgos a los que se expone por su actividad (crédito, liquidez, operativo, de custodia, de inversión, legal, de ligas), no a todos se les da un seguimiento periódico.</li> <li>• La CCV establece incentivos a sus participantes para el manejo de riesgos que le implican a través de la información en línea de sus niveles de riesgo, por medio de reglas muy estrictas para la cobertura de requerimientos de colateral, de tal manera que de no entregarse en tiempo y forma se hacen acreedores de una suspensión temporal, así como acreedor de de penas convencionales por morosidad en el cumplimiento de obligaciones.</li> <li>• No se ha tenido que aplicar la Red de Salvaguardas, hay un área de oportunidad en la mejora de la baja ordenada de un Participante.</li> <li>• Este Principio estará totalmente cumplido, toda vez que se tenga autorizado el Marco de Administración de Riesgos.</li> </ul>

Evaluación de la observancia del principio.	Cumple en lo general.
---	-----------------------

#### Principio 4: Riesgo de crédito

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. Asimismo, una entidad de contrapartida central (CCP) que participe en actividades que tengan un perfil de riesgo más complejo o que tenga una importancia sistémica en múltiples jurisdicciones deberá mantener recursos financieros adicionales que sean suficientes para cubrir una amplia gama de escenarios posibles de tensión que incluirán, sin limitarse a ellos, el incumplimiento de los dos participantes y de sus filiales que puedan llegar a causar la mayor exposición crediticia agregada posible a la CCP en condiciones de mercado extremas pero verosímiles. Todas las demás CCP deberán mantener recursos financieros adicionales que sean suficientes para cubrir una amplia gama de escenarios posibles de tensión, entre los que se incluirán, sin limitarse a ellos, el incumplimiento del participante y de sus filiales que puedan llegar a causar la mayor exposición crediticia agregada posible a la CCP en condiciones de mercado extremas pero verosímiles. Una FMI deberá medir, vigilar y gestionar eficazmente 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 completamente su exposición crediticia frente a cada participante con un elevado grado de confianza. Asimismo, una entidad de contrapartida central (CCP) que participe en actividades que tengan un perfil de riesgo más complejo o que tenga una importancia sistémica en múltiples jurisdicciones deberá mantener recursos financieros adicionales que sean suficientes para cubrir una amplia gama de escenarios posibles de tensión que deberán incluir, sin limitarse a ellos, el incumplimiento de los dos participantes y sus filiales que puedan llegar a causar la mayor exposición crediticia agregada a la CCP en condiciones de mercado extremas pero verosímiles. Todas las demás CCP deberán mantener recursos financieros adicionales que sean suficientes para cubrir una amplia gama de escenarios posibles 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 exposición crediticia agregada a la CCP en condiciones de mercado extremas pero verosímiles.

##### **Consideración Fundamental 1**

*Una FMI deberá contar con un marco sólido para gestionar sus exposiciones crediticias frente a sus participantes y los riesgos de crédito derivados de sus procesos de pago, compensación y liquidación. La exposición crediticia puede surgir de exposiciones actuales, exposiciones futuras, o de ambas.*

La estructura conceptual del análisis de riesgo crédito en CCV está centrada en la relación de la Contraparte Central de Valores con el Agente Liquidador. La Contraparte Central de Valores conoce y administra los riesgos de crédito de sus Agentes Liquidadores y a su vez éstos conocen y administran el riesgo crédito de sus clientes (beneficiarios finales). La CCV no conoce a éstos últimos, clientes de los Agentes Liquidadores, puesto que no existe una estructura detallada de cuentas donde se segregue el riesgo por entidades que no sean clientes de la CCV. Aunque la existencia de la estructura de cuentas tampoco resuelve los aspectos jurídicos respecto de la tenencia pero ayuda en lo que respecta al principio de segregación, pero no podría ayudar a la de portabilidad, pues en toda instancia el que tendría que instruir a la CCV que ciertas operaciones se transfirieran a otro Agente Liquidador, tendría que ser el mismo Agente Liquidador que ha sido suspendido y se tendría que obtener autorización del Agente Liquidador que vaya a recibir las Operaciones, pues si el cliente por el que se le transmiten esas obligaciones previamente tendría que haber celebrado un contrato de intermediación con el Agente Liquidador al que se le vaya a transferir las Operaciones y los únicos que pueden llevar la administración de los contratos que celebran con sus clientes son los mismos Agentes Liquidadores, de tal forma que solamente ellos saben si cuentan con tales contratos y si los mismos están vigentes o han sido finiquitados. Las posiciones propias y de terceros tampoco se distinguen ante la CCV.

La exposición al riesgo crédito cambia en todo momento y por ello existe el primer principio respecto de hacer cálculo de exposición con mucha frecuencia, desde que se genera la exposición y hasta que se extingue.



	<p>En la CCV se optó por un modelo que tiene pocas barreras de entrada pero que exige que las operaciones concertadas en la Bolsa no sean novadas sino hasta que estén plenamente colateralizadas tomando en cuenta no sólo las operaciones recientemente concertadas sino el portafolio total preexistente. La novación, la marginación y el margen de variación están basados en riesgos, considerando exposición presente y futura.</p> <p>La novación de operaciones concertadas ocurre hasta que se tenga el recurso mitigante de la exposición constituido. Este principio es altamente deseable desde el punto de vista de riesgos, pero pudiera generar un pequeño grado de incertidumbre en el momento de concertación de que la operación sea novada por la Contraparte Central de Valores.</p> <p>La exposición presente y futura se calcula de manera simultánea en la metodología y se exige su cobertura dentro de la media hora siguiente al momento de cálculo. 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 una llamada de margen que debe ser cubierta antes de media hora. En caso de que no se atienda ésta llamada se procede a la suspensión temporal del agente liquidador de la CCV. Además se informa a la bolsa de valores, a efecto de que ésta impida que las conexiones transaccionales que están soportadas por este Agente Liquidador sigan mandando posturas y si están exhibidas, la bolsa proceda a cancelarlas.</p> <p>La metodología empleada para hacer las estimaciones de riesgo esperado es la Valor en Riesgo que para el contexto utilizado ha probado ser altamente eficiente en cobertura de riesgos. Y 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 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 muestran su bondad.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 2</b>  <i>Una FMI deberá identificar las fuentes del riesgo de crédito, medir y vigilar de forma rutinaria sus exposiciones crediticias y utilizar herramientas adecuadas de gestión de riesgos para controlar estos riesgos.</i></p>	<p>Las fuentes de riesgo crédito para la CCV son las obligaciones que adquiere de los Agentes Liquidadores, los bancos o entidades financieras donde se mantienen el efectivo o aquellos con los que se hace operaciones reporto y el riesgo crédito mismo de los activos financieros que son entregados para mitigar la exposición. Los Agentes Liquidadores tienen riesgo crédito de fuentes análogas a las de la CCV, además de las resultantes de otras líneas de negocio de las casas de bolsa y/o bancos que son a su vez Agentes Liquidadores. Esta exposición cambia o puede cambiar constantemente y de ahí que la Contraparte Central de Valores no conceda la novación sin tener primero la garantía pertinente. Esto permite que la mitigación se pueda hacer con los activos financieros y los criterios respecto de elegibilidad, "haircuts" y límites.</p> <p>En adición al monitoreo de las fuentes de riesgo, la CCV monitorea</p>

	también los factores de riesgos, tales como el tipo de cambio, los principales índices locales y de otros mercados, las tasas de interés.
<p><b>Consideración Fundamental 3</b>  <i>Un sistema de pago o un sistema de liquidación de valores (SSS) deberán cubrir sus exposiciones actuales y, en caso de que existan, sus exposiciones futuras con respecto a cada participante, en su totalidad y con un elevado grado de confianza, mediante garantías y otros recursos financieros equivalentes (véase el Principio 5 sobre garantías). En el caso de un sistema de pago DNS o un SSS DNS en el que no se garantice la liquidación pero en el que sus participantes afronten exposiciones crediticias derivadas de sus procesos de pago, compensación y liquidación, dicha FMI deberá mantener, como mínimo, recursos suficientes para cubrir las exposiciones de los dos participantes y de sus filiales que causaran la mayor exposición crediticia agregada posible en el sistema.</i></p>	No aplica.
<p><b>Consideración Fundamental 4</b>  <i>Una CCP deberá cubrir sus exposiciones actuales y sus exposiciones potenciales futuras con respecto a cada participante, en su totalidad y con un elevado grado de confianza, mediante márgenes y otros recursos financieros prefinanciados (véase el Principio 5 sobre garantías y el Principio 6 sobre márgenes). Asimismo, una CCP que participe en actividades que tengan un perfil de riesgo más complejo o que tenga una importancia sistémica en múltiples jurisdicciones deberá mantener recursos financieros adicionales para cubrir una amplia gama de escenarios posibles de tensión que incluirán, sin limitarse a ellos, el incumplimiento de los dos participantes y de sus filiales que puedan llegar a causar la mayor exposición crediticia agregada posible a la CCP en condiciones de mercado extremas pero verosímiles. Todas las demás CCP deberán mantener recursos financieros adicionales que sean suficientes</i></p>	<p>Como se mencionó en KC1, la CCV cubre la exposición presente y futura con el uso de colateral depositado en el Fondo de Aportaciones. Estos recursos consideran la variación real del precio de concertación y el de mercado (exposición presente), así como variación potencial adversa de los mencionados precios (exposición futura) aplicando choques al precio de mercado considerando escenarios históricos. El modelo empleado integra ambas variaciones, de manera que marginación y variación de margen se aplican de manera simultánea desde la novación y hasta la extinción de obligaciones. Los recursos de Margen y Variación de Margen se alojan en el Fondo de Aportaciones.</p> <p>La CCV mantiene recursos adicionales para cubrir potenciales pérdidas bajo condiciones extremas pero razonables de mercado producidas ante el incumplimiento (default) del participante y sus afiliados que más riesgo generan para esta CCP. La metodología para el establecimiento de estos recursos fue aprobada y recomendada por el Comité de Riesgos considerando condiciones de las crisis financieras de los últimos 20 años, así como las combinaciones razonables de variaciones extremas en los factores de riesgo.</p> <p>No obstante lo anterior, tanto el procedimiento, como la generación de escenarios, están en proceso de revisión conjunto con las Autoridades.</p> <p>Los recursos adicionales se alojan principalmente en el Fondo de Compensación (Default Fund) y en el Capital. En adición a estos dos fondos, la CCV tiene el Fondo de Reserva que está integrado por multas y aportaciones de nuevos Agentes Liquidadores.</p>

<p><i>para cubrir una amplia gama de escenarios posibles de tensión, entre los que se incluirán, sin limitarse a ellos, el incumplimiento del participante y de sus filiales que puedan llegar a causar la mayor exposición crediticia agregada posible a la CCP en condiciones de mercado extremas pero verosímiles. En todos los casos, una CCP deberá contar con mecanismos de buen gobierno adecuados en relación con la cantidad de recursos financieros totales que mantenga y deberá documentar su justificación al respecto.</i></p>	<p>Las metodologías se encuentran debidamente documentadas, son aprobadas por el Comité de Riesgos, son presentadas al Banco Central y la CNBV también para su autorización.</p> <p>Los órganos de decisión del sistema de riesgos/red de salvaguardas son dos: el Comité de Riesgos y el Consejo de la CCV. El primero es presidido por un independiente y existe cuando menos otro independiente que generalmente abogan por el bienestar de esta. El Comité de Administración de la CCV debería estar presidido de un independiente y me parece que no tiene una composición que contenga un buen número de éstos.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 5</b>  <i>Una CCP deberá determinar la cantidad y probar con regularidad la suficiencia de sus recursos financieros totales disponibles en caso de uno o múltiples incumplimientos en condiciones de mercado extremas pero verosímiles mediante la realización de rigurosas pruebas de tensión. Una CCP deberá contar con procedimientos claros para comunicar los resultados de sus pruebas de tensión a los responsables de la toma de decisiones en la CCP y para utilizar dichos resultados para evaluar y ajustar la suficiencia de sus recursos financieros totales.</i>  <i>Las pruebas de tensión deberán realizarse diariamente mediante parámetros e hipótesis estándares y predeterminados. Al menos mensualmente, una CCP deberá realizar un análisis detallado e integral de los escenarios de pruebas de tensión, de los modelos y de las hipótesis y parámetros subyacentes utilizados, a fin de garantizar que son adecuados para determinar el nivel de protección frente a incumplimientos exigido a la CCP en función de las condiciones de mercado actuales y futuras. Una CCP deberá realizar este análisis de las pruebas de tensión con una frecuencia mayor cuando los productos compensados o los mercados a los que dé servicio muestren una elevada volatilidad, cuenten con una liquidez menor, o cuando el volumen o la</i></p>	<p>La CCV realiza pruebas de estrés diariamente. Este procedimiento se encuentra actualmente en proceso de revisión conjunta con las Autoridades..</p> <p>Se entregó a las autoridades un procedimiento de reporte de resultados de las pruebas de estrés.</p> <p>Los análisis mensuales de los escenarios, parámetros y supuestos de los escenarios, no se realizan; en tanto no se tenga autorizado un procedimiento para las pruebas de estrés.</p> <p>El análisis retrospectivo indica que el modelo de cálculo de riesgo esperado es robusto. No existen consideraciones de liquidez relevantes incorporadas en el análisis. Sin embargo, se entregó para autorización un nuevo procedimiento que incorpora los estándares de PFMLs.</p> <p>Hasta la fecha no se ha llevado a cabo una revisión independiente de los modelos de gestión de riesgos. Se envió la política relativa a la revisión de modelos de gestión para revisión por parte de las autoridades. Se estima este año tener la primera revisión independiente.</p>

<p>concentración de posiciones mantenidas por los participantes de una CCP aumente de manera significativa. Al menos una vez al año deberá realizarse una validación completa del modelo de gestión de riesgos de una CCP.</p>	
<p><b>Consideración Fundamental 6</b>  <i>Para la realización de las pruebas de tensión, una CCP deberá considerar el efecto de una amplia gama de escenarios de tensión pertinentes tanto en relación con las posiciones de los participantes que hayan incurrido en un incumplimiento, como con las posibles variaciones de precios en los periodos de liquidación. Los escenarios deberán incluir volatilidades de precios a niveles máximos históricos, cambios en otros factores del mercado como factores determinantes de precios y curvas de rendimiento, múltiples incumplimientos en diversos horizontes temporales, presiones simultáneas en los mercados de activos y de financiación, y una gama de futuros escenarios de tensión caracterizados por una serie de condiciones de mercado extremas pero verosímiles.</i></p>	<p>En las pruebas de estrés se consideran: 1) cambios en posiciones vendedoras y compradoras, 2) cambios en precios y periodos de liquidación (horizontes de riesgo relacionados con la liquidez de las emisiones) en múltiples horizontes, 3) picos en movimientos tanto del mercado como de los factores de riesgo en particular. Se está considerando escenarios históricos desde el 2008. Los procesos de pruebas de estrés están en revisión conjunta y aprobación con las Autoridades.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 7</b>  <i>Una FMI deberá establecer reglas y procedimientos explícitos que aborden de manera íntegra cualesquiera pérdidas crediticias que pueda afrontar como resultado de un incumplimiento único o colectivo entre sus participantes con respecto a cualquiera de sus obligaciones frente a la FMI. Dichas reglas y procedimientos deberán abordar cómo se asignarían las pérdidas crediticias potenciales que no hayan sido cubiertas, incluso en relación con la devolución de cualesquiera fondos que una FMI pueda obtener de proveedores de liquidez. Estas reglas y procedimientos deberán indicar además el proceso que adopte la FMI para reponer cualquier recurso financiero que pueda emplear durante un acontecimiento de tensión de forma que la FMI pueda continuar operando de una forma sólida y segura.</i></p>	<p>El Reglamento Interior y Manual Operativo de la Sociedad en su Capítulo IV establecen claramente para la Red de Salvaguardas los supuestos que la activan y el orden de prelación. Así mismo establecen las condiciones en las cuales los Agentes sobrevivientes al default de algún(os) otro(s) miembros deberán volver a aportar recursos al Fondo de Compensación que es mutualizable, toda vez que este se agote.</p> <p>En los Estatutos Sociales se establece el procedimiento a seguir para poder obtener el capital social necesario, cuando éste se encuentre por debajo del establecido por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público en la disposición de carácter general emitida por dicha autoridad, cabe señalar que se complementa con lo establecido en la Ley General de Sociedades Mercantiles. No obstante, cabe señalar que en cualquier caso, los accionistas de la CCV podrían no capitalizar a la CCV y ésta entrar en liquidación y disolución y/o concurso mercantil o quiebra, según el escenario legal que se presente.</p> <p>Se entregó un Plan de Recuperación y Liquidación Ordenada, en proceso de autorización.</p> <p>.Los proveedores de liquidez funcionan bajo condiciones normales, no se prevén tales proveedores para situaciones de incumplimiento. El Reglamento establece facultades al Director General para variar el orden de prelación en la aplicación del Sistema de Riesgos, con el</p>

	propósito de incrementar la liquidez ante un incumplimiento.
Conclusiones clave por principio	<p>La gestión de riesgo crédito es primordial para mitigar el riesgo total de la CCV (riesgo de contraparte). Esta tarea se cumple en lo general como lo determinan los principios, aunque están diseñados para su total cumplimiento, toda vez que se cuente con las autorizaciones debidas. Algunos aspectos de la aplicación de la gestión son muy conservadores -pero han funcionado bien- como la marginación previa a la novación y el subsecuente proceso de suspensión en caso de incumplimiento. La Contraparte Central de Valores ha funcionado con un evento relevante en su historia y este fue administrado en la Bolsa Mexicana de Valores sin llegar a la CCV. Las reglas de medición, marginación, etc. son sencillas y de rápida aplicación lo que contribuye a la agilidad de mitigar el riesgo. Por otro lado, la tarea de pruebas de estrés de escenarios históricos tanto observados desde el 2008, como simulados en las crisis de los últimos 20 años. Los órganos de decisión han aprobado Políticas que les asignan responsabilidades en materia de administración de riesgos.</p>
Evaluación de la observancia del principio	Cumple en lo general.

<b>Principio 5: Garantías</b>	
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.	
<p><b>Consideración Fundamental 1</b>  <i>Por lo general, una FMI deberá limitar los activos que acepte como garantía (de manera rutinaria) a activos con bajo riesgo de crédito, de liquidez y de mercado.</i></p>	<p>La CCV acepta sólo el colateral autorizado por el Comité de Riesgos adoptando como criterio, que éstos sean de mínimo riesgo de crédito, liquidez, de mercado, así como límites respecto a la totalidad de los fondos y en el caso de acciones, límites más estrictos para evitar concentración.</p> <p>En el procedimiento debería ratificarse cuando menos una vez al año los criterios específicos arriba mencionados.</p> <p>No se han hecho excepciones desde la existencia de la Contraparte Central de Valores y en todo caso se necesitaría convocar al Comité de Riesgos para cambiar las características de lo que se acepta como colateral.</p> <p>Sobre el riesgo de "correlación errónea" se presentó para autorización una Política.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 2</b>  <i>Una FMI deberá establecer prácticas prudentes de valoración y desarrollar recortes que sean comprobados con regularidad y que tengan en cuenta el estrés de las condiciones de mercado existentes.</i></p>	<p>Para efectos de valuación se usa al Proveedor de Precios que es una forma independiente, profesional y eficiente de obtener valuaciones. Estos precios usados de manera diaria. No se tiene discrecionalidad en el procedimiento para cambiar la valuación, posiblemente sería importante tenerla pero sólo si se obtiene una valuación independiente con la cual se esté contrastando todos los días. El Comité de Riesgos ratifica cada mes los niveles de los "haircuts". La metodología de "haircuts" no contempla condiciones de estrés.</p> <p>La metodología de condiciones de estrés ya fue enviada a los Reguladores para su autorización.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 3</b>  <i>Para reducir la necesidad de ajustes procíclicos, una FMI deberá establecer recortes estables y conservadores que se calibren para incluir periodos de tensión en las condiciones del mercado, en la medida en que sea posible y prudente.</i></p>	<p>La metodología de marginación no contempla criterios de estrés que impidan el ajuste procíclico. El Comité de Riesgos de hecho revisa los descuentos o "haircuts" cada mes lo que puede propiciar un comportamiento procíclico. Se deberá encontrar un balance entre la revisión periódica de los descuentos y evitar actuar con el ciclo económico.</p> <p>La metodología de ajustes procíclicos ya fue enviada a los Reguladores para su autorización.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 4</b>  <i>Una FMI deberá evitar la concentración de determinados activos cuando ello perjudique de manera significativa la capacidad para liquidar dichos activos con rapidez sin efectos negativos importantes en los precios.</i></p>	<p>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 en ninguna acción en lo individual más del 10%.</p> <p>La metodología de concentración ya fue enviada a los Reguladores para su autorización.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 5</b>  <i>Una FMI que acepte garantías transfronterizas deberá mitigar los riesgos asociados a su uso y garantizar que dichas garantías se puedan utilizar en el momento oportuno.</i></p>	<p>Hasta ahora sólo se reciben valores gubernamentales y acciones locales.</p> <p>En caso de ser necesario, a través del uso de bóvedas externas por parte del Depósito Central de Valores encontramos una manera efectiva de homogeneizar los procesos relativos a valores pudiendo tener un alto grado de flexibilidad en su uso.</p>

	<p>El proceso de ejecución se tiene normado por un contrato para ejecución dentro de la Bolsa de Valores.</p> <p>No se ha profundizado en el análisis de la necesidad de ejecución para colateral depositado en otras jurisdicciones.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 6</b>  <i>Una FMI deberá utilizar un sistema de gestión de garantías que esté bien diseñado y que sea operativamente flexible.</i></p>	<p>El Sistema de la CCV (SCO) tiene un módulo de administración de garantía que está basado en la relación de 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 operación en Indeval (DCV). Existe la modalidad de traspaso anticipado que (sin Traslado de Dominio) se aportan los valores, se le entregan a la CCV, el problema está en que pero en un procedimiento administrativo o judicial se podría obligar a la CCV entregar los traspasos anticipados para cumplir otras obligaciones, y en caso de que el Agente Liquidador entrara en concurso mercantil, quiebra o en liquidación y disolución, los recursos podrían ser reclamados por otros acreedores y la CCV tendría que entregarlos. Hay algunos procedimientos que requieren por seguridad la intervención manual.</p>
<p>Conclusiones clave por principio</p>	<p>La gestión de colaterales se hace atendiendo las prácticas esperadas en lo general. Los descuentos de los valores autorizados se revisa mensualmente pero los criterios de elegibilidad no tiene un periodo preciso para revisarse. Aunque la valuación atiende criterios recomendados, posiblemente una comparación constante es una mejora prudente.</p>
<p>Evaluación de la observancia del principio</p>	<p>Cumple.</p>

<b>Principio 6: Márgenes</b>	
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.	
<p><b>Consideración Fundamental 1</b>  <i>Una CCP deberá contar con un sistema de márgenes que establezca niveles de márgenes proporcionales a los riesgos y atributos específicos de cada producto, cartera y mercado en el que preste sus servicios.</i></p>	<p>La exposición a riesgos de la Contraparte Central de Valores se cuantifica en una cuenta ómnibus del agente liquidador y se utiliza un régimen de marginación de Valor en Riesgo con una frecuencia de marcar a 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. Ambos riesgos se mitigan mediante el margen que se calcula y requiere por lo menos cada media hora. El conjunto del colateral existente producto de las llamadas de margen se le conoce como Fondo de Aportaciones (Clearing Fund). 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) y la infraestructura de cálculo está habilitada para hacer ajustes en el tamaño de la muestra. Dado que los periodos de las obligaciones pueden extenderse hasta cinco días, partiendo de un periodo normal de 72 horas (3 días), el modelo contempla apropiadamente diferentes horizontes de marginación. No obstante existe un área de oportunidad referente a la liquidez específica en cada una de las emisiones. Por otro lado, existen provisiones para concertar una extinción de la obligación en efectivo por si acaso no es factible conseguir el subyacente.</p> <p>La metodología de marginación con múltiples horizontes de riesgo ya fue enviada a los Reguladores para su autorización.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 2</b>  <i>Una CCP deberá disponer de una fuente fiable y oportuna de datos de precios para su sistema de márgenes. Una CCP deberá contar con procedimientos y modelos de valoración sólidos para abordar circunstancias en las que los datos de precios no se encuentren fácilmente disponibles o no sean fiables.</i></p>	<p>Existen dos activos para valorar: las acciones que son objeto de la compra/venta para lo cual la Contraparte Central de Valores entra a novar y los valores que son entregados en garantía para colateralizar las operaciones. La información de precios para ajustar el margen de variación intradía se recaba directamente de la Bolsa Mexicana de Valores donde se están negociando. Esta es la fuente primaria de información. Se está obteniendo de la BMV la misma fuente de alimentación de los participantes del mercado y se considera una fuente estable y relevante. La interrupción de este flujo de información provocaría que las operaciones dejaran de hacerse. Para los otros valores se utiliza la información de los Proveedores de Precios que no se observa que esté implementado flujos alternativos en la información en caso de error o pérdida de la fuente principal que es Valmer.</p> <p>El procedimiento para obtención alterna de precios ya fue enviado a los Reguladores para su autorización.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 3</b>  <i>Una CCP deberá adoptar modelos de márgenes iniciales y parámetros que se basen en el riesgo y generen requisitos de márgenes suficientes para cubrir su exposición futura posible frente a los participantes que surja en el intervalo existente entre la última recaudación de márgenes y el cierre de posiciones tras el</i></p>	<p>La marginación se determina a nivel de agente liquidador y toma en cuenta horizontes relevantes hasta la liquidación esperada. En el sistema de marginación se están implementando los parámetros calibrados para marginar desde el principio de la concertación hasta el posible cierre de posiciones en el escenario de suspensión definitiva de un agente liquidador.</p> <p>No existen ajustes procíclicos en la metodología de marginación.</p> <p>La metodología de marginación con múltiples horizontes de riesgo ya</p>



<p><i>incumplimiento de un participante. El margen inicial deberá satisfacer un nivel de confianza para una sola cola de al menos un 99 por ciento de la distribución estimada de la exposición futura. En el caso de una CCP que calcule los márgenes a nivel de cartera, ese requisito se aplicará a la distribución de la exposición futura de cada cartera. En el caso de una CCP que calcule los márgenes a un nivel más atomizado, como pueda ser a nivel de subcartera o por producto, el requisito deberá ser cumplido por las correspondientes distribuciones de la exposición futura.</i></p>	<p>fue enviada a los Reguladores para su autorización.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 4</b>  <i>Una CCP deberá valorar las posiciones de los participantes a precios de mercado y recaudar los márgenes de variaciones al menos diariamente para limitar la acumulación de exposiciones actuales. Una CCP deberá tener la autoridad y capacidad operativa para realizar pagos y peticiones de márgenes intradía, tanto programados como no programados, a los participantes.</i></p>	<p>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 revalúan 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 haberla hecho se procede a suspender al agente liquidador y se impide que lleve nuevas posturas al mercado, cancelando además las posturas existentes.</p> <p>En la reforma integral al Reglamento Interior y Manual Operativo, se tiene la facultad para activar un requerimiento de garantías en todo momento en caso de que se observe alguno de los casos establecidos en los citados ordenamientos.</p> <p>Esa media hora de exposición representa un área de oportunidad con los nuevos mecanismos transaccionales puesto crear gran exposición en un periodo corto de tiempo. Se está poniendo próximamente en producción un sistema que permite marginar con mayor agilidad.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 5</b>  <i>Para calcular los requisitos de márgenes, una CCP puede permitir que se lleven a cabo compensaciones o reducciones en los márgenes requeridos en los distintos productos que compense o entre los productos que dicha CCP y otra CCP compensen si el riesgo de un producto está correlacionado de una forma significativa y fiable con el riesgo del otro producto. Cuando dos o más CCP estén autorizadas a ofrecer márgenes cruzados, dichas CCP deberán disponer de salvaguardas adecuadas y sistemas generales de gestión de riesgos debidamente armonizados.</i></p>	<p>La metodología automáticamente internaliza correlaciones existentes en el horizonte histórico empleado. No se hace un seguimiento de las correlaciones implícitas que deberían establecer una correlación mínima implícita para evitar que de presentarse la volatilidad se sobreestime el beneficio de correlación en la estimación futura de riesgo.</p>

<p><b>Consideración Fundamental 6</b>  <i>Una CCP deberá analizar y vigilar el desempeño de su modelo y la cobertura general de márgenes mediante una rigurosa comprobación diaria de los resultados observados con los previstos a partir de modelos de comprobación retrospectiva de resultados (backtesting) y, al menos mensualmente, o con mayor frecuencia en caso oportuno, a través de análisis de sensibilidad. Una CCP deberá llevar a cabo periódicamente una evaluación de las propiedades teóricas y empíricas de su modelo de márgenes para todos los productos que compense. A la hora de realizar el análisis de sensibilidad de la cobertura de su modelo, la CCP deberá tener en cuenta una amplia gama de parámetros e hipótesis que reflejen las condiciones de mercado posibles, incluidos los periodos más volátiles que se hayan experimentado en los mercados a los que presta sus servicios así como variaciones extremas en las correlaciones entre precios.</i></p>	<p>Existe unas pruebas de backtesting que se mandan de manera mensual a los miembros del Comité de Riesgos y que se revisan y, en su caso dichos miembros pueden dar comentarios, o en caso de no enviar comentarios, se entienden aprobados por el citado Comité. Dada la metodología, el nivel de margen se ajusta automáticamente al cambiar la volatilidad y los niveles observados. Esto último ayuda a que las cantidades cobradas guarden una mejor relación con el precio de los valores que son objeto del servicio de mitigación de riesgo contraparte. Las pruebas de estrés se realizan mensualmente, aunque sólo cubre escenarios de riesgo mercado acotados a factores de riesgo dentro de las acciones que se liquidan.</p> <p>La metodología de backtesting ya fue enviada a los Reguladores para su autorización.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 7</b>  <i>Una CCP deberá revisar y validar periódicamente su sistema de márgenes.</i></p>	<p>La Política de validación ya fue enviada para su autorización. Se estima este mismo año contar con la primera validación independiente, dependerá de la obtención de la autorización.</p>
<p>Conclusiones clave por principio</p>	<p>El grado de cobertura del riesgo esperado del sistema de marginación de la CCV cumple con los niveles de confianza exigidos. Se tiene una relativa independencia del Comité de Riesgos para modificar los parámetros que en conjunto con una metodología de VaR aprobada en contraste con un margen inicial aprobado) dan mucha agilidad al funcionamiento del sistema de riesgos de la CCV. Las posiciones entrantes y salientes se toman en cuenta en la marginación inmediatamente y la llamada de margen se hace por múltiples canales de comunicación. Existen los incentivos a cumplir las llamadas de margen y lo que no se observa es que se tome en cuenta un horizonte muy conservador (aunque es conservador). Las consideraciones de riesgo liquidez están en proceso de autorización e implementación.</p>
<p>Evaluación de la observancia del principio</p>	<p>Cumple en lo general.</p>

<b>Principio 7: Riesgo de Liquidez</b>	
<p>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.</p>	
<p><b>Consideración Fundamental 1</b>  <i>Una FMI deberá contar con un marco sólido para gestionar los riesgos de liquidez derivados de sus participantes, bancos liquidadores, agentes nostro, bancos custodios, proveedores de liquidez y otras entidades.</i></p>	<p>El riesgo de liquidez de la CCV referente a los servicios que presta se presenta en: a. La liquidez y disponibilidad de los valores y efectivo que son parte del Sistema de Riesgos en los diferentes fondos que la constituyen y b. La liquidez y disponibilidad de los activos a ser liquidados en efectivo o en especie como producto de la entrega de un valor que se compra o se vende o producto de la restitución de un Derecho Patrimonial involucrado en una liquidación. El primer tema tiene relación estrecha con los principios 5, 6 y 8. El segundo aspecto también tiene relación estrecha con los principios 9, 11 y 12. La Contraparte tiene contratada una línea de crédito intradía de liquidez que es usada para cubrir los diferenciales. 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 media hora durante la jornada operativa y en la última hora cada 15 minutos. Cada ciclo puede generar diferenciales de precios puros y diferenciales de precios en las operaciones de DvP. Hace tiempo se hizo un estudio de la cantidad de dinero que se requeriría intradía para fondear la operación y posibilitar la compensación frecuente (cada 30 minutos). El estudio no se ha actualizado desde que existe Contraparte Central de Valores. Lo cierto es que los picos han sido de hasta cinco millones pero no se lleva un registro actualizado. En su momento cuando se contrató la línea se llevó el seguimiento pero actualmente no se lleva.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 2</b>  <i>Una FMI deberá contar con herramientas operativas y analíticas eficaces para identificar, medir y vigilar su liquidación y flujos de financiación de manera continua y oportuna, incluido el uso de liquidez intradía.</i></p>	<p>En todo momento se tiene el seguimiento de: a) Netos liquidados por emisora y por agente liquidador, b) Netos pendientes a liquidar por emisora y por agente liquidador. c) Estados de cuenta de efectivo de los liquidadores y d) Resumen de saldos de efectivo. Con éstos indicadores se puede saber en todo momento lo que una institución adeuda a la Contraparte en todo momento y es actualizado dinámicamente. Se tiene un monitoreo del consumo de la línea y actualmente se fondean cinco millones de pesos al inicio del ciclo en la cuenta de Dalí. Cuando no quedan pendientes de liquidar la línea queda saldada. El algoritmo de asignación coadyuva a realizar la entrega de títulos a los agentes liquidadores con operaciones de compra con precio alto, lo que mitiga la necesidad de liquidez. Por ello, la mayor parte de los días de operación se salda la línea con los mismos flujos. A raíz del incremento en el nivel operativo hay días en los que no es posible restituir el 100% de la línea con los flujos de la liquidación. En esos días se han utilizado los otros recursos de la Contraparte Central de Valores para restituir el crédito utilizado. Hasta el año 2013, se tiene el registro de ese uso que no ha excedido seis millones de pesos.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 3</b>  <i>Un sistema de pago o un SSS, incluidos aquellos que empleen un mecanismo de liquidación neta diferida (DNS), deberán mantener recursos líquidos suficientes en todas las divisas pertinentes para</i></p>	<p>No aplica.</p>

<p><i>poder efectuar liquidaciones mismo día y, en caso oportuno, liquidaciones intradía o multidía de sus obligaciones de pago con un elevado grado de confianza con arreglo a una amplia gama de escenarios posibles de tensión, entre los que se incluirán, sin limitarse a ellos, el incumplimiento del participante y de sus filiales que puedan llegar a causar la mayor obligación de pago agregada posible en condiciones de mercado extremas pero verosímiles.</i></p>	
<p><b>Consideración Fundamental 4</b>  <i>Una CCP deberá mantener recursos líquidos suficientes en todas las divisas pertinentes para poder liquidar pagos relacionados con valores, efectuar los pagos necesarios de márgenes de variación y cumplir otras obligaciones de pago conforme al plazo previsto con un elevado grado de confianza con arreglo a una amplia gama de escenarios posibles de tensión, entre los que se incluirán, sin limitarse a ellos, el incumplimiento del participante y de sus filiales que puedan llegar a causar la mayor obligación de pago agregada posible para la CCP en condiciones de mercado extremas pero verosímiles. Asimismo, una CCP que participe en actividades que tengan un perfil de riesgo más complejo o que tenga una importancia sistémica en múltiples jurisdicciones deberá considerar mantener recursos de liquidez adicionales suficientes para cubrir una gama más amplia de escenarios posibles de tensión que incluirán, sin limitarse a ellos, el incumplimiento de los dos participantes y de sus filiales que puedan llegar a causar la mayor obligación de pago agregada posible a la CCP en condiciones de mercado extremas pero verosímiles.</i></p>	<p>La CCV mantiene recursos a través de una línea de crédito (que podría haber fondeado con recursos propios) suficientes para cubrir todas las obligaciones que se originan de los diferenciales de precios netos y de liquidación (margen de variación). No se hace un cálculo asumiendo condiciones de estrés intradía y tampoco se ha probado explícitamente las necesidades resultantes de que el participante más importante deje de cumplir sus obligaciones. El riesgo de principal se encuentra mitigado en todo momento y sólo se está relativamente expuesto el este riesgo de diferencial de precios en un horizonte de tres días.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 5</b>  <i>A los efectos de cumplir su requerimiento mínimo de recursos líquidos, los recursos líquidos admisibles de una FMI en cada divisa incluirán el efectivo disponible en el banco central de emisión y en bancos comerciales solventes,</i></p>	<p>Los recursos de la Red de Salvaguardas se encuentran líquidos en su mayoría (90%) pero podrían dejar hasta el 70% en valores. No se ha hecho un análisis cuenta por cuenta en la prueba de estrés (no se ha contemplado este escenario) para ver lo que sucedería en aquellas cuentas que tuvieras el tope de valores (70%) y los efectos en la liquidez que esto traería consigo. La inversión se diversifica para mitigar el riesgo crédito y se ha solicitado que la institución tenga un capital mínimo disponible para minimizar la probabilidad de que no cuenta con</p>

<p><i>líneas de crédito comprometidas, swaps de tipo de cambio comprometidos y repos comprometidos así como garantías altamente comercializables que se mantengan en custodia e inversiones que estén fácilmente disponibles y que también sean convertibles en efectivo a través de mecanismos de financiación preacordados y altamente fiables, incluso en condiciones de mercado extremas pero verosímiles. Si una FMI tiene acceso a la financiación rutinaria proporcionada por un banco central de emisión, la FMI podrá considerar dicho acceso como parte de su requerimiento mínimo en la medida en que tenga garantías que sean admisibles para ser pignoradas (o para cualquier otro tipo de operación adecuada) en favor del correspondiente banco central. Todos estos recursos deberán estar disponibles en el momento necesario.</i></p>	<p>el efectivo intradía. No obstante la institución no hace un due dilligence exhaustivo y los contratos no reflejan compromisos de liquidez más allá de los que se tendrían con cualquier cliente</p>
<p><b>Consideración Fundamental 6</b>  <i>Una FMI podrá complementar sus requisitos líquidos admisibles con otras formas de recursos líquidos. En caso de que la FMI así lo haga, estos recursos líquidos deberán ser activos con probabilidad de que puedan venderse o aceptarse como garantías para líneas de crédito, swaps o repos ad hoc después de que se produzca un incumplimiento, aun cuando no se pueda pre acordar o garantizar con fiabilidad en condiciones de mercado extremas. Aun cuando una FMI no tenga acceso a la financiación rutinaria del banco central, la FMI deberá tener en cuenta qué garantías suele aceptar el banco central correspondiente, dado que es más probable que dichos activos estén líquidos en circunstancias de tensión en el mercado. Una FMI no deberá suponer que podrá disponer del crédito de emergencia ofrecido por el banco central correspondiente como parte de su plan de liquidez.</i></p>	<p>Fuera de lo descrito anteriormente la CCV no tiene ningún arreglo para proveer liquidez en forma de línea de crédito, seguros o arreglos de préstamo colateralizado.</p>

<p><b>Consideración Fundamental 7</b>  <i>Una FMI deberá obtener un alto grado de confianza, mediante rigurosos procedimientos de evaluación, de que cada proveedor de los recursos líquidos admisibles requeridos como mínimo, ya sea un participante de la FMI o una parte externa a la misma, tenga suficiente información para comprender y gestionar los riesgos de liquidez asociados, y que tenga la capacidad para operar según lo requerido conforme a su compromiso. En caso de considerarse oportuno para valorar la fiabilidad de un proveedor de liquidez con relación a una divisa específica, podrá tenerse en cuenta el acceso potencial del proveedor de liquidez al crédito proporcionado por el banco central de emisión. La FMI deberá probar con regularidad sus procedimientos para acceder a sus recursos líquidos a través del proveedor de liquidez.</i></p>	<p>La línea de crédito se fondea todos los días en los diez millones de pesos y cinco se disponen para liquidar los diferenciales en las diferentes modalidades. Lo anterior implica que el proceso existe y funciona todos los días lo que es garantía de ejecución. Por otro lado, en lo referente a inversiones en reporto, ésta se diversifica para mitigar el riesgo crédito y se ha solicitado que las instituciones tengan un capital mínimo disponible como proxi para minimizar la probabilidad de que no cuenta con el efectivo intradía. No obstante, la CCV (CCP) no hace un due diligence exhaustivo y los contratos no reflejan compromisos de liquidez más allá de los que se tendrían con cualquier cliente.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 8</b>  <i>Una FMI que tenga acceso a cuentas con el banco central, servicios de pago o servicios de valores deberá utilizar estos servicios, siempre que sea práctico, para mejorar su gestión del riesgo de liquidez.</i></p>	<p>No se tiene éste tipo de servicio con el Banco Central.</p>

<p><b>Consideración Fundamental 9</b>  <i>Una FMI deberá determinar la cantidad y probar con regularidad la suficiencia de sus recursos líquidos mediante la realización de rigurosas pruebas de tensión. Una FMI deberá contar con procedimientos claros para comunicar los resultados de sus pruebas de tensión a los responsables de la toma de decisiones en la FMI y para utilizar dichos resultados para evaluar la suficiencia de sus recursos y ajustar el marco de gestión de riesgos de liquidez. Para la realización de las pruebas de tensión, una FMI deberá considerar una amplia gama de escenarios pertinentes.</i></p> <p><i>Los escenarios deberán incluir volatilidades de precios a niveles máximos históricos, cambios en otros factores del mercado como factores determinantes de precios y curvas de rendimiento, múltiples incumplimientos en diversos horizontes temporales, presiones simultáneas en los mercados de activos y de financiación, y una gama de escenarios futuros de tensión caracterizados por una serie de condiciones de mercado extremas pero verosímiles. Asimismo, los escenarios deberán tener en cuenta el diseño y el funcionamiento de la FMI, e incluirán todas las entidades que podrían representar riesgos importantes de liquidez para la FMI (tales como bancos liquidadores, agentes nostro, bancos custodios, proveedores de liquidez y otras FMI con las que mantenga enlaces) y, en caso oportuno, cubrirán un periodo multidía. En todos los casos, una FMI deberá contar con mecanismos de buen gobierno adecuados en relación con la cantidad y el tipo de recursos líquidos totales que mantenga y deberá documentar su justificación al respecto.</i></p>	<p>Se tiene una norma que establece el nivel de liquidez diario bajo condiciones normales.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 10</b>  <i>Una FMI deberá establecer reglas y procedimientos explícitos que le permitan efectuar liquidaciones mismo día y, en caso oportuno, liquidaciones intradía y multidía, de sus obligaciones de pago conforme</i></p>	<p>El Reglamento Interior y Manual Operativo contempla la liquidación ordenada en caso de incumplimiento.</p> <p>La reforma integral al Reglamento Interior y al Manual Operativo en proceso de autorización contempla la opción de adelantar cuando las partes tengan recursos / valores; la extinción de obligaciones.</p>

<p><i>al plazo previsto después de que se produzca un incumplimiento único o colectivo entre sus participantes. Dichas reglas y procedimientos deberán abordar déficits de liquidez imprevistos y potencialmente no cubiertos, y tratarán que no sea necesario revertir, revocar o retrasar la liquidación mismo día de obligaciones de pago. Estas reglas y procedimientos deberán indicar además el proceso que adopte la FMI para reponer cualquier recurso de liquidez que pueda emplear durante un acontecimiento de tensión de forma que pueda continuar operando de una forma sólida y segura.</i></p>	<p>Se está elaborando el Manual de Incumplimientos (MAI) que detallará y clarificará el proceso. El MAI será enviado a los Reguladores para su autorización.</p> <p>Lo anterior, con independencia del número de incumplimientos que pudieran suscitarse de manera simultánea.</p> <p>Se encuentran en proceso de elaboración y presentación a las Autoridades el Plan de Recuperación y Liquidación Ordenada y el Manual de Administración de Incumplimientos.</p>
<p>Conclusiones clave por principio</p>	<p>Las conclusiones respecto del cumplimiento de este Principio son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cumple con un Sistema que permite a los Participantes y a la CCV la identificación de la liquidación y los flujos en efectivo y valores en línea y segregado por cuenta propia y de terceros, a nivel de netos y operaciones y se cuenta con una línea operativa para agilizar la liquidación.</li> <li>• Se cuenta con políticas de inversión de los recursos que privilegian la seguridad de la inversión, esto es alta disponibilidad, mínimo riesgo de crédito, liquidez y mercado; respecto del rendimiento. dichas inversiones se encuentran diversificadas observando requerimientos mínimos para los bancos en donde se invierte.</li> <li>• Hay un área de mejora en la simulación de las necesidades de liquidez bajo condiciones de estrés.</li> </ul>
<p>Evaluación de la observancia del principio</p>	<p>Cumple en general.</p>



<b>Principio 8: Firmeza en la liquidación</b>	
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.	
<p><b>Consideración Fundamental 1</b>  <i>Las reglas y procedimientos de una FMI deberán definir claramente el momento en el cual la liquidación sea definitiva.</i></p>	<p>La finalidad en la liquidación se presenta una vez que el Depósito Central de Valores 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, no obstante lo anterior, se está incluyendo en la reforma al Reglamento Interior y en el Manual Operativo, a efecto de que establecer la definitividad de la liquidación, incluyendo la que se realiza en sistemas que no pertenecen al Depósito Central de Valores. Cabe señalar que en ese caso, el alcance solamente será entre las partes que suscriben el contrato de adhesión a los ordenamientos señalados, es decir, surtirá efectos entre la CCV y los Agentes Liquidadores, pero no frente a terceros, por las áreas de oportunidad que se han comentado que tiene la legislación mexicana.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 2</b>  <i>Una FMI deberá completar la liquidación definitiva a más tardar al final de la fecha valor, y preferiblemente efectuará liquidaciones intradía o en tiempo real, para reducir el riesgo de liquidez. Un LVPS o SSS deberá considerar la posibilidad de adoptar la liquidación bruta en tiempo real (RTGS) o el procesamiento de lotes múltiples durante la fecha de liquidación.</i></p>	<p>La definitividad de liquidación se asegura, debido a que la CCV, siendo un depositante del Depósito Central de Valores, instruye a éste último la liquidación de los valores y efectivo; cabe mencionar que las liquidaciones que realiza el Depósito Central de Valores, poseen características de definitividad.</p> <p>La CCV nunca ha diferido la liquidación sobre el plazo establecido en su Manual Operativo y Reglamento Interior. Se podría presentar este escenario en el caso de que el Depósito Central de Valores no opere correctamente y obligue a la CCV a retrasar la liquidación.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 3</b>  <i>Una FMI deberá definir claramente el momento a partir del cual los pagos, instrucciones de transferencia u otras obligaciones que no estén liquidados no podrán ser revocados por un participante.</i></p>	<p>La liquidación y compensación que no provenga de un sistema de pagos, de los previstos en la LSP, no podrá tener una definitividad absoluta, pues aun estableciéndose en el Reglamento Interior y/o Manual Operativo de la CCV, el momento en el que no podrá ser revocado, dicha determinación solamente surtirá efectos entre la CCV y sus clientes, pero no frente a terceros, pudiendo un juez o un tercero solicitar su revocación.</p>
Conclusiones clave por principio	<p>La CCV tiene una dependencia directa del Depósito Central de Valores para llevar a cabo la liquidación de sus instrucciones y asegurar la definitividad de la misma liquidación. A pesar de que la CCV nunca ha fallado en cumplir los plazos de liquidación, está presente el riesgo de que la CCV incumpla en dichos plazos por algún malfuncionamiento del Sistema de Liquidación de Valores.</p> <p>De ninguna manera, tanto agentes liquidadores como la misma CCV, pueden revocar la liquidación de las Operaciones, no obstante un tercero podría revocar o dejar sin efectos la liquidación u obtener que las cosas vuelvan al estado que se encontraban antes de la liquidación.</p>

Evaluación de la observancia del principio	Cumple en lo general.
--	-----------------------

<b>Principio 9: Liquidaciones en dinero</b>	
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.	
<p><b>Consideración Fundamental 1</b>  <i>Una FMI deberá realizar sus liquidaciones monetarias con dinero del banco central cuando sea posible y recursos de este tipo estén disponibles para evitar riesgos de crédito y liquidez.</i></p>	La CCV es un Depositante del Indeval y por lo tanto a través de la cuenta de efectivo que tiene en el Sistema de Liquidación de Valores puede obtener la liquidación en el SPEI. La CCV realiza la liquidación de dinero, con el dinero depositado en las cuentas de sus agentes liquidadores, el cual al final del día es retirado por ellos o por un proceso automático que sitúa los fondos en las cuentas de efectivo de sus agentes en el Depósito Central de Valores. Por el momento las liquidaciones de la Contraparte Central de Valores no tienen que hacerse en divisas diferentes al Peso.
<p><b>Consideración Fundamental 2</b>  <i>En caso de que no utilice dinero del banco central, una FMI deberá realizar sus liquidaciones monetarias utilizando un activo de liquidación con poco o nulo riesgo de crédito y liquidez.</i></p>	No aplica.
<p><b>Consideración Fundamental 3</b>  <i>Si una FMI realiza sus liquidaciones monetarias con dinero de bancos comerciales, deberá vigilar, gestionar y limitar sus riesgos de crédito y liquidez respecto a los bancos comerciales liquidadores. En particular, una FMI deberá establecer y vigilar el cumplimiento, por parte de sus bancos liquidadores, de criterios estrictos que tengan en cuenta, entre otros aspectos, su reglamentación y supervisión, solvencia, capitalización, acceso a liquidez y fiabilidad operativa. Una FMI deberá vigilar y gestionar además la concentración de exposiciones crediticias y de liquidez a sus bancos liquidadores comerciales.</i></p>	No aplica.
<p><b>Consideración Fundamental 4</b>  <i>En caso de que una FMI lleve a cabo liquidaciones monetarias en sus propios libros, deberá minimizar y controlar estrictamente sus riesgos de crédito y liquidez.</i></p>	No aplica.

<p><b>Consideración Fundamental 5</b>  <i>Los acuerdos legales de una FMI con cualesquiera bancos liquidadores deberán establecer claramente cuándo se espera que se produzcan transferencias en los libros de cada uno de los bancos liquidadores, que las transferencias deben ser definitivas cuando se efectúen, y que los fondos recibidos deberán ser transferibles tan pronto como sea posible, como mínimo antes de que finalice la jornada aunque lo ideal será en términos intradía, a fin de permitir a la FMI y a sus participantes que gestionen los riesgos de crédito y de liquidez.</i></p>	<p>No aplica.</p>
<p>Conclusiones clave por principio</p>	<p>La CCV al ser depositante del Depósito Central de Valores, utiliza el dinero que para efectos de liquidación de valores, tiene en su cuenta de efectivo dentro del citado Depósito. De acuerdo a las reglas establecidas por el mismo Depósito, la cuenta de efectivo de la CCV se fondea al inicio de día y se queda sin recursos al final del día.</p>
<p>Evaluación de la observancia del principio</p>	<p>Cumple.</p>

<b>Principio 10: Entregas Físicas</b>	
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.	
<b>Consideración Fundamental 1</b> <i>Las reglas de una FMI deberán establecer claramente sus obligaciones con respecto a la entrega de instrumentos físicos o materias primas.</i>	De acuerdo a lo establecido en los principios, éste se refiere a la entrega física de los valores (no desmaterializados), o a bienes, específicamente "commodities". Actualmente no hay obligaciones de entrega de este tipo.
<b>Consideración Fundamental 2</b> <i>Una FMI deberá identificar, vigilar y gestionar los riesgos y costes asociados al almacenamiento y entrega de instrumentos físicos o materias primas.</i>	No aplica desacuerdo a lo descrito en la Consideración Fundamental 1,+.
Conclusiones clave por principio	No aplica desacuerdo a lo descrito en la Consideración Fundamental 1.
Evaluación de la observancia del principio	No aplica.

<b>Principio 11: Depósitos centrales de valores</b>	
<p>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.</p>	
<p><b>Consideración Fundamental 1</b>  <i>Un CSD deberá contar con reglas, procedimientos y controles oportunos, incluidas prácticas de contabilidad sólidas, para salvaguardar los derechos de los emisores y tenedores de valores, para evitar la creación o eliminación no autorizada de valores, y para llevar a cabo una conciliación periódica (al menos diariamente) de las emisiones de valores que mantiene.</i></p>	<p>No aplica a la infraestructura de acuerdo a la metodología.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 2</b>  <i>Un CSD deberá prohibir los sobregiros y los saldos deudores en las cuentas de valores.</i></p>	<p>No aplica a la infraestructura de acuerdo a la metodología.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 3</b>  <i>Un CSD deberá mantener valores que estén inmovilizados o desmaterializados para que puedan transferirse mediante anotaciones en cuenta. En caso de ser apropiado, un CSD deberá proporcionar incentivos para inmovilizar o desmaterializar los valores.</i></p>	<p>No aplica a la infraestructura de acuerdo a la metodología.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 4</b>  <i>Un CSD deberá proteger los activos frente al riesgo de custodia a través de reglas y procedimientos coherentes con su marco jurídico.</i></p>	<p>No aplica a la infraestructura de acuerdo a la metodología.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 5</b>  <i>Un CSD deberá emplear un sistema sólido que garantice la segregación entre los activos del propia CSD y los valores de sus participantes así como la segregación entre los valores de los participantes. Siempre que esté respaldado por el marco jurídico, el CSD deberá además promover operativamente la segregación de valores que pertenezcan a los clientes de un participante en los libros de dicho participante y facilitar la transferencia de las tenencias de clientes.</i></p>	<p>No aplica a la infraestructura de acuerdo a la metodología.</p>

<b>Consideración Fundamental 6</b> <i>Un CSD deberá identificar, medir, vigilar y gestionar los riesgos asociados a otras actividades que desempeñe; puede que sea necesario contar con herramientas adicionales para abordar estos riesgos.</i>	No aplica a la infraestructura de acuerdo a la metodología.
Conclusiones clave por principio	No aplica a la infraestructura de acuerdo a la metodología.
Evaluación de la observancia del principio	No aplica.

<b>Principio 12: Sistemas de liquidación de intercambio por valor</b>	
Si una FMI liquida operaciones que implican la liquidación de dos obligaciones vinculadas (por ejemplo, operaciones con divisas o valores), deberá eliminar el riesgo de principal condicionando la liquidación definitiva de una obligación a la liquidación definitiva de la otra.	
<b>Consideración Fundamental 1</b> <i>Una FMI que sea un sistema de liquidación de intercambio por valor deberá eliminar el riesgo de principal asegurándose de que la liquidación definitiva de una obligación se produce únicamente si también se produce la liquidación definitiva de la obligación vinculada, con independencia de si la FMI efectúa las liquidaciones en términos brutos o netos y de cuándo se produce la liquidación definitiva.</i>	El uso de la compensación (neteo) se hace de manera exhaustiva eliminando el riesgo de la obligación principal. Las entregas de efectivo o valores netos se hacen una vez que se ha llevado a cabo la compensación y el debido registro de la eliminación de las obligaciones. El agente liquidador que está liquidando una transacción (el neto únicamente) puede tener la seguridad que en la liquidación y riesgo de principal e inclusive de reemplazo quedan debidamente protegidos.
Conclusiones clave por principio	Las obligaciones que no se compensan se liquidan en mediante Entrega Contra Pago. No hay riesgo de principal.
Evaluación de la observancia del principio	Cumple.

<b>Principio 13: Reglas y procedimientos relativos a incumplimientos de participantes</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.	
<p><b>Consideración Fundamental 1</b>  <i>Una FMI deberá contar con reglas y procedimientos relativos a incumplimientos que permitan a la FMI seguir cumpliendo sus obligaciones en caso de que se produzca el incumplimiento de uno de los participantes, y que aborden la reposición de los recursos tras dicho incumplimiento.</i></p>	<p>En el Reglamento Interior y Manual Operativo se establece el procedimiento de suspensión definitiva del agente liquidador y el proceso de solicitar la re-constitución del Fondo de Compensación.</p> <p>No obstante en el uso del capital social, las leyes establecen plazos bastante largos para llevar a cabo una suscripción, por formalidades que se deben cumplir (publicación de convocatorias, periodos para suscribir, etc.), por ello sería conveniente que las autoridades modificaran la legislación para acortar plazos cuando el capital esté por debajo del monto legalmente requerido.</p> <p>El Manual de Administración de Incumplimientos está en proceso de elaboración y será enviado a las Autoridades para su autorización. El Plan de Recuperación y Liquidación Ordenada será presentado a las Autoridades.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 2</b>  <i>Una FMI deberá estar debidamente preparada para implantar sus reglas y procedimientos relativos a incumplimientos, incluidos los procedimientos discrecionales apropiados contemplados en sus reglas.</i></p>	<p>El orden en el uso de los fondos está detallado en el Reglamento Interior y en el Manual Operativo. La relación prevé una suspensión definitiva que aunque parece facilitar la administración de la quiebra/incumplimiento en la práctica difícilmente se podrá dar. El Reglamento Interior y el Manual Operativo prevén que por la naturaleza del requerimiento la Administración debe tomar decisiones acordes con el evento.</p> <p>La reforma al Reglamento Interior y Manual Operativo prevén condiciones más precisas para el cierre de posiciones y el detalle se encontrará establecido en el Manual de Administración de Incumplimientos.</p> <p>El Manual de Administración de Incumplimientos está en proceso de elaboración y será enviado a las Autoridades para su autorización.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 3</b>  <i>Una FMI deberá divulgar públicamente los aspectos clave de sus reglas y procedimientos relativos a incumplimientos.</i></p>	<p>Las reglas y procedimientos se establecen en el Reglamento Interior y en el Manual Operativo los cuales están disponibles en internet.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 4</b>  <i>Una FMI deberá involucrar a sus participantes y a otras partes interesadas en las revisiones y pruebas de los procedimientos de la FMI relativos a incumplimientos, Incluidos cualesquiera procedimientos de cierre de posiciones. Dichas revisiones y pruebas deberán realizarse al menos anualmente o después de que se produzcan cambios importantes en las reglas y procedimientos para asegurarse de</i></p>	<p>Se estarán realizando dos simulacros cada año.</p>



<i>que sean prácticos y eficaces.</i>	
Conclusiones clave por principio	<p>Las conclusiones respecto del cumplimiento de este Principio son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se cuenta con las herramientas desde el punto de vista operativo y de administración de riesgos necesarias para atender un incumplimiento. Las Reglas son transparentes y públicas.</li> <li>• Las disposiciones establecidas en la LMV, lo que incluye las reglas en cuanto a portabilidad podrían ser insuficientes. Se está estableciendo la obligación de los Agentes No Liquidadores de contratar por lo menos a dos Agentes Liquidadores.</li> <li>• Se tiene que tiene que trabajar en este tema tomando como referencia el Régimen de Recuperación y Resolución para FMIIs.</li> </ul>
Evaluación de la observancia del principio	Cumple parcialmente.

<b>Principio 14: Segregación y movilidad</b>	
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.	
<p><b>Consideración Fundamental 1</b>  <i>Una CCP deberá disponer, como mínimo, de mecanismos de segregación y movilidad para proteger con eficacia las posiciones de los clientes de un participante y las garantías relacionadas frente al incumplimiento o insolvencia de dicho participante. Si la CCP ofrece además protección sobre las posiciones de sus clientes y de sus garantías frente al incumplimiento simultáneo del participante y de su cliente, la CCP deberá tomar medidas para asegurarse de que dicha protección sea eficaz.</i></p>	<p>Los niveles de segregación con los que se cuenta son los permitidos por la LMV, es decir se tienen identificadas las posiciones y garantías a nivel de Agente Liquidador. En cuanto a la portabilidad, se está estableciendo en la reforma integral al Reglamento Interior y Manual Operativo la obligación de los Agentes No Liquidadores de contratar por lo menos dos Agentes No Liquidadores, a efecto de que cuando el Agente Liquidador con el que estén sea suspendido temporal o definitivamente puedan transferirse los Agentes No Liquidadores con el otro Agente Liquidador que tengan contratado.</p> <p>No existe protección en el modelo operativo a terceros, por las limitantes que la propia LMV establece para la CCV, sin que ésta pueda conocer a los clientes de los Agentes.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 2</b>  <i>Una CCP deberá disponer de una estructura de cuentas que le permita identificar con facilidad posiciones de clientes de un participante así como segregar las garantías relacionadas. Una CCP deberá mantener las posiciones y garantías de clientes en cuentas de clientes individuales o en cuentas de clientes ómnibus.</i></p>	<p>No es factible identificar las posiciones a nivel de cliente, de conformidad con las facultades que tiene esta Contraparte Central de Valores en la LMV y por cómo está diseñado el sistema financiero en donde las instituciones de apoyo como la CCV no llegan al cliente del Agente, y el Agente tiene que guardar secreto bursátil o bancario.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 3</b>  <i>Una CCP deberá estructurar sus mecanismos de movilidad de tal manera que sea muy probable que las posiciones y garantías que pertenezcan a clientes de un participante que haya incurrido en un incumplimiento se transfieran a otro u otros participantes.</i></p>	<p>En el Reglamento Interior y Manual Operativo se está previendo que los Agentes No Liquidadores puedan transferirse a otro Agente Liquidador a quien tenga contratado, para tales efectos los Agentes Liquidadores y sus Agentes No Liquidadores deberán celebrar un contrato y se estará estableciendo que el Agente Liquidador suspendido tendrá la obligación de informar si el hecho de que no entregara garantías, valores o efectivo es a causa de un Agente No Liquidador. Los efectos y alcances de estas figuras se siguen revisando con las autoridades.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 4</b>  <i>Una CCP deberá divulgar sus reglas, políticas y procedimientos relativos a la segregación y movilidad de posiciones de clientes de un participante y de las garantías relacionadas. En particular, la CCP deberá divulgar si las garantías de los clientes están protegidas de forma individual u ómnibus. Asimismo, una CCP deberá divulgar cualquier restricción, por ejemplo restricciones legales u operativas, que puedan menoscabar su capacidad para segregar o transferir posiciones de clientes de un participante y las garantías relacionadas.</i></p>	<p>No es factible identificar las posiciones a nivel de cliente, de conformidad con las facultades que tiene esta Contraparte Central de Valores en la LMV, por lo tanto no hay políticas al respecto.</p>
Conclusiones clave por principio	Las conclusiones respecto del cumplimiento de este Principio son:

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El Marco Regulatorio es insuficiente para poder hacer una segregación en los niveles esperados.</li> <li>• Lo anterior impacta directamente en la portabilidad de derechos y obligaciones en recursos ante el incumplimiento de un Participante.</li> <li>• Las disposiciones establecidas en las Reglas en cuanto a portabilidad podrían ser insuficientes. Se cuenta con la figura de contratar dos Agentes Liquidadores.</li> </ul>
Evaluación de la observancia del principio	No cumple.

<b>Principio 15: Riesgo general de negocio</b>	
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.	
<b>Key consideration 1</b> <b>Consideración Fundamental 1</b> <i>Una FMI deberá contar con sólidos sistemas de control y de gestión para identificar, vigilar y gestionar los riesgos generales de negocio, entre los que se incluyen las pérdidas derivadas de una ejecución deficiente de la estrategia de negocio, de unos flujos de caja negativos o de unos gastos operativos excesivamente altos o imprevistos.</i>	Se cuenta con: <ul style="list-style-type: none"> <li>* Sistemas de monitoreo de aplicaciones de DALI</li> <li>* Sistemas de seguridad y autenticación de usuarios</li> <li>* Políticas de control de cambios</li> <li>* Ejercicios de DRP y contingencia</li> </ul>
<b>Consideración Fundamental 2</b> <i>Una FMI deberá mantener activos netos líquidos financiados a través de su patrimonio neto (como pueda ser a través de acciones ordinarias, reservas declaradas u otras ganancias acumuladas), de manera que pueda continuar operando y prestando servicios como empresa en funcionamiento en caso de incurrir en pérdidas generales del negocio. La cantidad de activos netos líquidos financiados por una FMI a través de su patrimonio neto deberá estar determinada por su perfil de riesgo general de negocio y por el periodo de tiempo necesario para conseguir una recuperación o liquidación ordenada, en caso oportuno, de sus actividades y servicios más importantes en caso de que se adopten dichas medidas.</i>	Se tienen más de \$100 millones de pesos como Capital Contable, se están estableciendo políticas para la administración de riesgos de dichos recursos.
<b>Consideración Fundamental 3</b> <i>Una FMI deberá mantener un plan viable de recuperación o de liquidación ordenada y deberá mantener activos netos líquidos suficientes financiados a través de su patrimonio neto para implantar este plan. Como mínimo, una FMI deberá mantener activos netos líquidos financiados a través de su patrimonio neto equivalente a los gastos operativos actuales de al menos seis meses. Estos activos deberán ser adicionales a los</i>	Se tienen reservas de Capital para la operación en caso de contingencia de negocio y en este año debe quedar constituida la Reserva General de Negocio equivalente a los gastos operativos actuales de al menos seis meses.  La CCV elaborará Plan de Recuperación con base en el documento "Recovery of Financial Market Infrastructures" publicado en octubre de 2014 por el Comité de Sistemas de Pagos y Liquidación y el Comité Técnico de la Organización Internacional de Comisiones de Valores del Banco

recursos mantenidos para cubrir los incumplimientos de participantes u otros riesgos cubiertos en virtud de los principios relativos a los recursos financieros. Sin embargo, para no estar sujeto por duplicado a los requisitos de capital, en caso oportuno y pertinente, se incluirá el patrimonio neto mantenido bajo las normas internacionales de capital basadas en el riesgo.	Internacional de Pagos y el OICVIOSCO.
<b>Consideración Fundamental 4</b> Los activos mantenidos para cubrir el riesgo general de negocio deberán ser de alta calidad y lo suficientemente líquidos para permitir a la FMI cumplir sus gastos operativos actuales y proyectados conforme a una amplia gama de escenarios, incluido en condiciones de mercado adversas.	Se tienen más de \$100 millones de pesos como Capital Contable, se están estableciendo políticas para la administración de riesgos de dichos recursos.
<b>Consideración Fundamental 5</b> Una FMI deberá disponer de un plan viable para obtener capital adicional en caso de que su patrimonio neto caiga por debajo de la cantidad mínima necesaria o se sitúe cerca de esa cantidad. Dicho plan deberá ser aprobado por el Consejo de Administración y actualizado con regularidad.	La CCV elaborará Plan de Recuperación con base en el documento "Recovery of Financial Market Infrastructures" publicado en octubre de 2014 por el Comité de Sistemas de Pagos y Liquidación y el Comité Técnico de la Organización Internacional de Comisiones de Valores del Banco Internacional de Pagos y el OICVIOSCO.
Conclusiones clave por principio	Se cuenta la reserva general de negocio, sin embargo no se cuenta con un plan específico para obtener capital adicional.
Evaluación de la observancia del principio	Cumple parcialmente.

<b>Principio 16: Riesgos de custodia y de inversión</b>	
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.	
<b>Consideración Fundamental 1</b> Una FMI deberá mantener sus propios activos y los de sus participantes en entidades supervisadas y reguladas que cuenten con sólidas prácticas contables, procedimientos de salvaguarda y controles internos que protejan íntegramente dichos activos.	<p>La CCV es un cuentahabiente directo del Depósito Central de Valores y los activos de la CCV se encuentran en dicho Depósito. 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 está regulado por el Banco Central y la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.</p> <p>Es importante mencionar que la mayor parte de los recursos se tienen en efectivo y se invierten en reportos a un día.</p> <p>Los valores que se asignan por la inversión de los Fondos son transferidos a una cuenta de terceros en S.D. Indeval a nombre de la CCV con la finalidad de tener acceso de manera inmediata a los activos en caso de incumplimiento de las obligaciones de las Instituciones Bancarias en las que se administran los recursos.</p>

<p><b>Consideración Fundamental 2</b>  <i>Una FMI deberá contar con un rápido acceso a sus activos y a los activos proporcionados por los participantes, en caso necesario.</i></p>	<p>El acceso directo a las Cuentas del Depósito Central de Valores permite tener un acceso inmejorable para la operación con valores, tanto para efectos de la liquidación como para la colateralización. Para el caso de efectivo, se tiene una disponibilidad inmediata y se accede mediante instrucciones en SPEI.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 3</b>  <i>Una FMI deberá evaluar y entender sus exposiciones a sus bancos custodios, teniendo en consideración el alcance completo de las relaciones que pueda tener con cada uno de ellos.</i></p>	<p>Al ser el Depósito Central de Valores el custodio de los valores de la CCV, se tiene prácticamente riesgo nulo sobre los valores custodiados.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 4</b>  <i>La estrategia de inversión de una FMI deberá ser coherente con su estrategia general de gestión de riesgos, deberá ser comunicada íntegramente a sus participantes, y las inversiones deberán estar garantizadas por (o constituirán derechos sobre) deudores de alta calidad. Estas inversiones deberán permitir una rápida liquidación con un escaso (o inexistente) efecto adverso sobre los precios.</i></p>	<p>Es importante mencionar que la mayor parte de los recursos se tienen en efectivo y se invierten en reportos a un día.</p> <p>Los valores que se asignan por la inversión de los Fondos son transferidos a una cuenta de terceros en S.D. Indeval a nombre de la CCV con la finalidad de tener acceso de manera inmediata a los activos en caso de incumplimiento de las obligaciones de las Instituciones Bancarias en las que se administran los recursos.</p> <p>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 publicadas en la página de internet de la CCV. La política de inversión es propuesta al Comité de Riesgos el cual la autoriza.</p>
<p>Conclusiones clave por principio</p>	<p>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 Ley del Mercado de Valores y complementada con el contrato firmado entre ambas instituciones, en este último documento, se establecen niveles de servicio por parte del Depósito a sus participantes. Adicionalmente, Indeval también es una FMI por lo que tiene que cumplir con los parámetros establecidos en los Principios lo que genera mayor garantía en la prestación de sus servicios. Operativamente se tiene prácticamente riesgo nulo debido a que la CCV es quien instruye directamente al Depósito Central de Valores los movimientos sobre sus cuentas. Las políticas de inversión se encuentran establecidas en Manual Operativo y Reglamento Interior los cuales están disponibles en la página de internet de la CCV.</p>
<p>Evaluación de la observancia del principio</p>	<p>Cumple.</p>

<b>Principio 17: Riesgo Operacional</b>	
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.	
<p><b>Consideración Fundamental 1</b> Una FMI deberá contar con un sólido marco de gestión del riesgo operacional que disponga de los sistemas, políticas, procedimientos y controles oportunos para identificar, controlar y gestionar los riesgos operacionales.</p>	<p>La CCV cuenta con un Marco Integral de Riesgo Operacional (MIRO), aprobado por el Consejo de Administración, que integra los procesos, políticas y procedimientos que permiten la gestión del riesgo operacional: identificación, medición, control, monitoreo y mitigación.</p> <p>El Manual y Metodología para la Administración de Riesgos de Negocio y Controles del Grupo BMV establece distintas actividades para la evaluación y gestión del riesgo: documentación de procesos de punta a punta, identificación de riesgos, evaluación de riesgos (determinación del riesgo inherente, evaluación del control y determinación del riesgo residual), tratamiento del riesgo y eventos, monitoreo y control, reporte.</p> <p>La Contraparte se apega al Marco Normativo en materia de Seguridad de la Información que contiene diversas políticas de seguridad: Política Institucional de Seguridad de la Información, Política de Gestión de la Seguridad de la Información, Política de Gestión de Activos de Información, Política de Control y Acceso Lógico, Política de Seguridad Física y Ambiental, Política de Seguridad en Operaciones, Política de Seguridad en Comunicaciones, Política de Requerimientos de Seguridad de la Información en la Gestión de la Continuidad de Negocio, Política de Análisis de Vulnerabilidades y Pruebas de Penetración, entre otras. Asimismo, la CCV tiene identificados Niveles de Servicio con su proveedor de servicios de Tecnología, mismos que son medidos y reportados trimestralmente. Para asegurar la confiabilidad de los sistemas y garantizar la continuidad del servicio, cuenta con un BIA, BCP y DRP en los cuales se garantiza la recuperación de la Infraestructura en máximo dos horas.</p> <p>La CCV realiza varios ejercicios a lo largo del año a fin de comprobar la correcta funcionalidad de los procedimientos de recuperación ante escenarios que interrumpan la operación.</p>
	<p><b>Consideración Fundamental 2</b> El Consejo de administración de una FMI deberá definir claramente las funciones y responsabilidades con relación al riesgo operacional y deberá respaldar el marco de gestión del riesgo operacional de la FMI. Deberán revisarse, auditarse y comprobarse los sistemas, políticas operativas, procedimientos y controles de forma periódica y después de que se produzcan cambios importantes en los mismos.</p>

	<p>Políticas, Procedimientos y Metodologías para su gestión.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La <b>tercera línea de defensa</b> consiste en la función de Auditoría Interna y Externa para asegurar la correcta gestión del Sistema de Administración de Riesgo Operacional y Control Interno, evaluando el desempeño de la primera y segunda línea de defensa en materia de riesgos y controles, la eficacia de las políticas, procedimientos, sistemas y controles de riesgos.</li> </ul> <p>Asimismo, el Comité de Riesgos y Consejo de Administración asumen funciones y responsabilidades de vigilancia y definición de planes de acción ante incidentes críticos, principalmente</p>
<p><b>Consideración Fundamental 3</b> Una FMI deberá contar con unos objetivos de fiabilidad operativa claramente definidos y deberá disponer de políticas que estén diseñadas para lograr dichos objetivos.</p>	<p>A través de su Marco Integral de Riesgo Operacional la CCV establece diversas políticas que permiten tener fiabilidad operativa, entre las cuales se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Política para garantizar un alto grado de disponibilidad y capacidad</li> <li>• Política de pruebas de escalabilidad operativa y capacidad adecuada para gestionar situaciones de estrés</li> <li>• Política para identificar, evaluar y establecer los niveles de tolerancia al Riesgo Operacional</li> </ul>
<p><b>Consideración Fundamental 4</b> Una FMI deberá asegurarse de que cuenta con una capacidad versátil adecuada para gestionar un aumento de los volúmenes de tensión y para conseguir sus objetivos de nivel de servicio.</p>	<p>La CCV, cuenta con un Plan de Capacidad el cual establece la realización de pruebas que midan la capacidad de los sistemas de la Contraparte en la recepción de altos volúmenes de mensajes de manera tal que la operación no se vea afectada ante volúmenes elevados de operaciones.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 5</b> Una FMI deberá contar con unas políticas integrales de seguridad física y de la información que aborden todas las vulnerabilidades y amenazas potenciales.</p>	<p>La CCV se apega al Marco Normativo en materia de Seguridad de la Información que contiene diversas políticas de seguridad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Política Institucional de Seguridad de la Información</li> <li>• Política de Gestión de la Seguridad de la Información</li> <li>• Política de Gestión de Activos de Información</li> <li>• Política de Control y Acceso Lógico</li> <li>• Política de Seguridad Física y Ambiental</li> <li>• Política de Seguridad en Operaciones</li> <li>• Política de Seguridad en Comunicaciones</li> <li>• Política de Requerimientos de Seguridad de la Información en la Gestión de la Continuidad de Negocio</li> <li>• Política de Análisis de Vulnerabilidades y Pruebas de Penetración</li> <li>• Política de Seguridad relacionada con Terceras Partes</li> <li>• Política de Seguridad en la Adquisición, Desarrollo y Mantenimiento de Sistemas de Información</li> <li>• Modelo de seguridad informática – ciberseguridad</li> </ul> <p>Asimismo, la CCV realiza pruebas de penetración y vulnerabilidades en los sistemas.</p>

<p><b>Consideración Fundamental 6</b>  Una FMI deberá contar con un plan de continuidad del servicio que aborde acontecimientos que representen un riesgo importante de alteración de sus actividades, como puedan ser acontecimientos que provoquen alteraciones importantes o a gran escala. Dicho plan deberá incorporar el uso de un sitio secundario y deberá estar diseñado para garantizar que los sistemas críticos de tecnologías informáticas (TI) pueden retomar las actividades en un plazo de dos horas tras la incidencia de las alteraciones en cuestión. El plan deberá estar diseñado para permitir que la FMI complete la liquidación antes de finalizar la jornada en la que se produzcan los trastornos o alteraciones, incluso en caso de que se den circunstancias extremas. La FMI deberá comprobar con regularidad estos mecanismos.</p>	<p>Se cuenta con un BIA (Business Impact Analysis) que le permite identificar los procesos y actividades críticas, las dependencias con otras áreas internas, externas y sistemas , así como identificar las herramientas y recursos vitales e incidentes o eventos que en caso de suceder pueden afectar el servicio otorgado por la CCV; BCP (Business Continuity Plan) y DRP (Disaster Recovery Plan), cuyos objetivos son establecer procedimientos que se deberán efectuar en caso de presentarse un evento crítico que afecte la continuidad del servicio de CCV, siempre buscando el mínimo impacto al negocio.</p> <p>Estos procedimientos incluyen un periodo de tiempo en que se debe reanudar el proceso crítico después de un incidente (RTO) y la pérdida de datos máxima tolerable (RPO), la gestión de Continuidad de Negocio garantiza la recuperación de la Infraestructura en 2 hrs.</p> <p>Por último el Plan de Continuidad de Negocio establece centros alternos de operación: centro alternativo en el que el personal de negocio puede operar y un centro alternativo de servidores tecnológicos de la CCV.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 7</b>  Una FMI deberá identificar, vigilar y gestionar los riesgos que los principales participantes, otras FMI y los proveedores de servicios podrían representar para sus actividades. Asimismo, una FMI deberá identificar, controlar y gestionar los riesgos que sus actividades puedan representar para otras FMI.</p>	<p>La CCV, a través del Marco Integral de Riesgo Operacional y su documento de Riesgo de Interdependencia, identifica y controla los riesgos provenientes de sus participantes, FMI y proveedores de servicios. Asimismo, a través del Manual Operativo y Reglamento Interior establece incentivos a los participantes para mitigar riesgos que impacten a la infraestructura y al gremio.</p>
<p>Conclusiones clave por principio</p>	<p>La CCV cuenta y cumple con su Marco Integral de Riesgo Operacional, Adicional a esto, cuenta con políticas de continuidad claramente definidas lo que le permite contar con un BIA, BCP y DRP que son probados periódicamente.</p> <p>Por último, la CCV se encuentra en desarrollo de la herramienta de gestión de Riesgo Operacional que le permitirá tener un monitoreo oportuno de los incidentes, riesgos y controles y generación de reportes.</p>
<p>Evaluación de la observancia del principio</p>	<p>Cumple en lo general.</p>



**Principio 18: Requisitos de acceso y participación**

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.

**Consideración Fundamental 1**  
*Una FMI deberá permitir un acceso justo y abierto a sus servicios de parte de sus participantes directos y, en caso oportuno, de participantes indirectos y otras FMI, en función de requisitos razonables de participación relacionados con el riesgo.*

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, el volumen de operación y específicamente la exposición está limitada tanto al tamaño del capital como al colateral entregado a la CCV.

Para ser Agente Liquidador de la CCV no todos los criterios de participación son basados en riesgos. Se tiene la facultad de auditar y analizar los sistemas de riesgos de los Agentes.

**Consideración Fundamental 2**  
*Los requisitos de participación de una FMI deberán estar justificados en términos de seguridad y eficiencia para la FMI y los mercados a los que presta sus servicios, adaptados y en proporción a los riesgos específicos de la FMI y divulgados públicamente. Sin perjuicio de que mantenga unas normas de control de riesgos aceptables, una FMI deberá esforzarse por fijar unos requisitos que tengan el menor impacto restrictivo posible sobre el acceso que las circunstancias permitan.*

Los requisitos para ser Agentes Liquidadores están en concordancia con los requisitos que deben cumplir para adquirir el carácter de casas de bolsa o instituciones de crédito, por lo que no se agregan cargas o requisitos que no estén apegados a los que deben cumplir de manera natural por la naturaleza jurídica que tienen. Aquellas instituciones que pueden ser Agentes Liquidadores deben ser entidades reguladas en los Estados Unidos Mexicanos y eso garantiza un alto nivel de supervisión regulatoria y autorregulatoria. No obstante lo anterior, se han agregado requisitos para la participación acordes al riesgo, el requisito de aportación de fondos da una certeza y seguridad mayor que la pueden representar los estados financieros. Por otro lado, se agrega el requisito de ser depositante del Indeval, lo anterior con la finalidad de mitigar el riesgo operativo dado que los procesos de colateralización y liquidación son llevados a cabo de una manera muy eficiente y segura con mínima intervención manual. Asimismo, este requisito aumenta la certeza jurídica respecto a las garantías y la liquidación al ser la CCV un depositante del Indeval, por ejemplo las garantías se reciben directamente en las cuentas de la CCV por lo que no se requiere intervención de un tercero para que en caso de incumplimiento la CCV pudiera disponer directamente de ellas, por disposición legal las mismas son propiedad de la CCV, por otro lado, se facilita la liquidación, porque se entregan a los Agentes en el mismo Depósito Central de Valores del cual ya son Depositantes.

Los requisitos están establecidos en el Reglamento Interior, Manual Operativo, Normas y Medidas del Sistema de Administración de Riesgos, mismas que están publicados en la página en internet de la CCV, lo que permite a cualquier aspirante a participante a saber con certeza los requisitos que requiere cumplir para poder constituirse como Agente Liquidador de la CCV.

<p><b>Consideración Fundamental 3</b>  <i>Una FMI deberá controlar el cumplimiento de sus requisitos de participación de forma continua y dispondrá de unos procedimientos claramente definidos y divulgados públicamente para facilitar la suspensión y salida ordenada de un participante que infrinja, o haya dejado de cumplir, los requisitos de participación.</i></p>	<p>Los criterios de mantenimiento son aquellas consideraciones que son importantes de supervisar una vez que el Agente Liquidador ha sido aceptado como tal. Estos criterios son: exposición máxima a la CCV igual al 20% y en caso de excederse se tiene que aportar la diferencia o se suspende la operación del agente. En caso de no aportar los fondos requeridos en la media hora posterior al requerimiento de garantías, al operador del liquidador se le suspende en Bolsa. Una vez suspendido de manera definitiva existen áreas de oportunidad para llevar a cabo la salida ordenada del participante que no cumple los criterios de mantenimiento.</p>
<p>Conclusiones clave por principio</p>	<p>La CCV tiene documentados los criterios necesarios para participar como Agente Liquidador y No Liquidador, los requerimientos para seguir participando como tal, y el procedimiento aplicable en caso de que se deba proceder con la suspensión de operaciones del Agente. Lo anterior se encuentra escrito en el Manual Operativo y Reglamento Interior de la CCV y está disponible en su página de internet.</p>
<p>Evaluación de la observancia del principio</p>	<p>Cumple.</p>

<b>Principio 19: Mecanismos de participación con varios niveles</b>	
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.	
<p><b>Consideración Fundamental 1</b>  <i>Una FMI deberá asegurarse de que sus reglas, procedimientos y acuerdos le permiten recabar información básica sobre los participantes indirectos para identificar, controlar y gestionar los riesgos importantes a los que se enfrente la FMI en relación con sus mecanismos de participación con varios niveles.</i></p>	<p>La CCV cuenta con dos niveles de participación: Agente Liquidador y Agente No Liquidador. La CCV no tiene trato 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. Para que los Agentes Liquidadores acrediten a sus Agentes No Liquidadores deben entregar la información mínima para acreditarlo, entre la que se encuentra acreditar su constitución, para tener la certeza de su legal existencia y que cuenta con las autorizaciones necesarias (cabe señalar que al ser casas de bolsa, están reguladas, supervisadas y vigiladas por la CNBV). 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 tienen demasiados riesgos respecto de su capacidad financiera. Cabe señalar que con la reforma integral al Reglamento Interior y Manual Operativo aumenta el incentivo, pues los Agentes Liquidadores estarán asumiendo la totalidad de las obligaciones de sus Agentes No Liquidadores</p>
<p><b>Consideración Fundamental 2</b>  <i>Una FMI deberá identificar las dependencias materiales entre participantes directos e indirectos que pudieran afectar a la FMI.</i></p>	<p>Los Agentes Liquidadores dependen de que su Agente No Liquidador le entregue las garantías, valores y efecto para la liquidación para entregárselos a la CCV, pues si el Agente No Liquidador no entrega las garantías, valores y efectivo podría ser suspendido el Agente Liquidador, en virtud de lo anterior, la reforma integral al Reglamento Interior y Manual Operativo se contempla la posibilidad de que en caso de que un Agente Liquidador considere necesario interrumpir la prestación de sus servicios a un Agente No Liquidador por causas imputables a este último, puede informarlo a la CCV, a efecto de que ésta suspenda al Agente No Liquidador y se mitigue el riesgo de esa dependencia.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 3</b>  <i>Una FMI deberá identificar a los participantes indirectos que sean responsables de una parte significativa de las operaciones procesadas por la FMI así como a los participantes indirectos cuyos valores y volúmenes de operaciones sean importantes en relación con la capacidad de los participantes directos a través de los cuales ellos tengan acceso a la FMI, para gestionar los riesgos que se deriven de estas operaciones.</i></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 segregar estas operaciones</p>
<p><b>Consideración Fundamental 4</b>  <i>Una FMI deberá revisar con regularidad los riesgos que se deriven de los mecanismos de participación con varios niveles y deberán tomar medidas de mitigación en caso oportuno.</i></p>	<p>La CCV no cuenta con una política de revisión de riesgos ni revisión de Reglamento Interior y Manual Operativo, esto se realiza conforme van surgiendo nuevos requerimientos en el negocio o las autoridades lo solicitan o cuando hay modificaciones a la legislación que aplica a la CCV.</p>

Conclusiones clave por principio	Los Agentes Liquidadores y No Liquidadores son los únicos participantes que interactúan con la CCV, y los derechos y obligaciones se encuentran estipulados en el Manual Operativo y Reglamento Interior de la misma Contraparte Central de Valores. Los registros de la CCV permiten identificar claramente los niveles operativos de ambos tipos de Agentes, sin embargo no se realiza análisis o reporte alguno en base a la concentración de operatividad diferenciando Liquidadores y No Liquidadores, pero con la reforma integral a los ordenamientos mencionados se incentivará al Agente Liquidador para que le dé seguimiento al riesgo que esté generando o pueda generar su Agente No Liquidador.
Evaluación de la observancia del principio	Cumple parcialmente.

<b>Principio 20: Enlaces con otras FMI</b>	
Una FMI que establezca un enlace con una o varias FMI deberá identificar, vigilar y gestionar los riesgos relacionados con dicho enlace.	
<p><b>Consideración Fundamental 1</b>  <i>Antes de formalizar un mecanismo de enlace, y de forma continua una vez que el enlace haya sido establecido, una FMI deberá identificar, controlar y gestionar todas las potenciales fuentes de riesgo resultantes de dicho mecanismo de enlace. Los mecanismos de enlace deberán estar diseñados de tal forma que cada FMI pueda cumplir los principios del presente informe.</i></p>	<p>La CCV establece dentro de su Marco Integral de Riesgo Operacional (MIRO) la gestión del riesgo de Interdependencia e Interoperabilidad, documento anexo al MIRO. En el mismo se detallan las entidades con las que la CCV interactúa y tiene interdependencia, así como los riesgos de interdependencia y controles asociados a la CCV. La gestión del riesgo de interdependencia se apega a lo establecido en su Marco Integral de Riesgo Operacional.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 2</b>  <i>Un enlace deberá contar con una base jurídica debidamente fundamentada, en todas las jurisdicciones pertinentes, que respalde su diseño y proporcione una protección adecuada a las FMI que participen en el enlace.</i></p>	<p>La CCV no cuenta con enlaces con Infraestructuras en otras jurisdicciones. La CCV sólo tiene enlace con el Depósito Central de Valores. Se cuenta con una base jurídica bien fundamentada en el enlace de la CCV y el Depósito Central de Valores debido a que el marco legal que sustenta la relación entre ambas es la Ley del Mercado de Valores y el contrato suscrito entre ambas FMIs.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 3</b>  <i>Los CSD que participan en un enlace, deberán medir, vigilar y gestionar los riesgos de crédito y de liquidez que cada una genera a las otras. Cualquier concesión de crédito entre CSD deberá estar íntegramente cubierta a través de garantías de alta calidad y estará sujeta a límites.</i></p>	<p>No aplica a la infraestructura de acuerdo a la metodología.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 4</b>  <i>Deberán prohibirse las transferencias provisionales de valores entre CSD que mantengan enlaces o, como mínimo, deberá prohibirse la re transferencia de valores provisionalmente transferidos antes de que dicha transferencia pase a ser definitiva.</i></p>	<p>No aplica a la infraestructura de acuerdo a la metodología.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 5</b>  <i>Un CSD inversor deberá establecer únicamente un enlace con un CSD emisor si el mecanismo en cuestión proporciona un elevado nivel de protección sobre los derechos de los participantes del CSD inversor.</i></p>	<p>No aplica a la infraestructura de acuerdo a la metodología.</p>

<p><b>Consideración Fundamental 6</b>  <i>Un CSD inversor que utilice un intermediario para operar un enlace con un CSD emisor deberá medir, controlar y gestionar los riesgos adicionales (incluidos los riesgos de custodia, de crédito, legal y operacional) resultantes del uso del intermediario.</i></p>	<p>No aplica a la infraestructura de acuerdo a la metodología.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 7</b>  <i>Antes de formalizar un enlace con otra CCP, una CCP deberá identificar y gestionar los potenciales efectos de contagio derivados del incumplimiento de la CCP con la que mantenga un enlace. Si un enlace está formado por tres o más CCP, cada CCP deberá identificar, evaluar y gestionar los riesgos del mecanismo de enlace colectivo.</i></p>	<p>No aplica debido a que no existen enlaces entre la CCV y otras Contrapartes Centrales.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 8</b>  <i>Cada CCP que integre un mecanismo de enlace con una CCP deberá ser capaz de cubrir, al menos diariamente, sus exposiciones actuales y sus exposiciones potenciales futuras con respecto a la CCP con la que mantenga un enlace y a sus participantes, en su caso, en su totalidad y con un elevado grado de confianza sin reducir la capacidad de la CCP para cumplir sus obligaciones con respecto a sus propios participantes en todo momento.</i></p>	<p>No aplica debido a que no existen enlaces entre la CCV y otras Contrapartes Centrales.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 9</b>  <i>Un TR deberá evaluar detenidamente los riesgos operacionales adicionales relacionados con sus enlaces para asegurarse de la versatilidad y fiabilidad de los recursos de TI y demás recursos relacionados.</i></p>	<p>No aplica a la infraestructura de acuerdo a la metodología.</p>
<p>Conclusiones clave por principio</p>	<p>La CCV cuenta con una conexión directa con el Depósito Central de Valores y Sistema de Liquidación de Valores, dicha conexión tiene fundamento legal en la Ley del Mercado de Valores y el contrato que se tiene celebrado con el S.D. Indeval Institución para el Depósito de Valores, S.A. de C.V. La CCV monitorea el riesgo operativo que existe en la conexión con el Depósito Central de Valores, sería deseable tener procedimientos que se enfoquen en la gestión de riesgos liquidez.</p>
<p>Evaluación de la observancia del principio</p>	<p>Cumple en lo general.</p>

<b>Principio 21: Eficiencia y eficacia</b>	
Una FMI deberá ser eficiente y eficaz al cubrir las necesidades de sus participantes y de los mercados a los que preste sus servicios.	
<p><b>Consideración Fundamental 1</b>  <i>Una FMI deberá contar con un diseño que satisfaga las necesidades de sus participantes y los mercados a los que presta sus servicios, en particular, con relación a su mecanismo de compensación y liquidación; estructura operativa; tipos de productos compensados, liquidados o registrados; y el uso de tecnologías y procedimientos.</i></p>	<p>La CCV compensa y liquida las operaciones negociadas en la Bolsa Mexicana de Valores. Con objeto de cubrir las necesidades de los participantes, la CCV cuenta con Órganos Colegiados que sirven como foro en los cuales se presentan, analizan y discuten las necesidades de los participantes. Se escucha la opinión de los Agentes a través de la AMIB (Asociación Mexicana de Intermediarios Bursátiles) y de su propio Órgano de Gobierno.</p> <p>La CCV cuenta con diversos Comités a través de los cuales se recibe retroalimentación para verificar que se está satisfaciendo los requisitos y las necesidades de los participantes, sin embargo, no se ha implementado un mecanismo formal orientado a conocer el nivel de cumplimiento con sus participantes.</p> <p>Se realiza anualmente una encuesta de percepción de los servicios de la CCV.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 2</b>  <i>Una FMI deberá contar con metas y objetivos claramente definidos que sean medibles y alcanzables, como por ejemplo, en las áreas de niveles mínimos de servicio, expectativas de gestión de riesgos y prioridades de negocio.</i></p>	<p>Las metas y objetivos se establecen en el Plan Estratégico, los cuales consisten en proporcionar servicios de Contraparte Central, compensación y liquidación de operaciones de diversos mercados de activos financieros, bajo un esquema de estricta seguridad financiera y operativa.</p> <p>La CCV desarrollará sus funciones apegándose a las recomendaciones, prácticas, modelos y estándares probados y aceptados internacionalmente; en materia operativa, de administración de riesgos y de sistemas computacionales; sin descuidar las características propias de los mercados que atiende.</p> <p>Los objetivos de la CCV reflejan los fines de las Contrapartes Centrales, según la Ley del Mercado de Valores; así como de los PFMI.</p>
<p><b>Consideración Fundamental 3</b>  <i>Una FMI deberá contar con mecanismos establecidos para la revisión periódica de su eficiencia y eficacia.</i></p>	<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 a través de 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. Asimismo los Estados Financieros son analizados previo a la sesión del Consejo de Administración en el Comité de Auditoría. De acuerdo a lo establecido en las Disposiciones aplicables en materia contable, la CCV envía mensualmente a la Comisión Nacional de Valores los Estados Financieros de la entidad.</p> <p>La eficiencia y eficacia en la administración de CCV se evalúa a través de las siguientes herramientas:</p> <ol 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.</li> <li>4. Benchmarking frente a instituciones internacionales.</li> </ol>

	<p>Anualmente se realiza encuestas de calificación de servicios, se realiza una revisión semestral de los objetivos de desempeño y se monitorean en las revisiones previas a las sesiones del Consejo de Administración la situación financiera y las eventuales desviaciones frente al presupuesto autorizado.</p>
Conclusiones clave por principio	<p>La CCV cuenta con un Plan Estratégico en el que se definen metas y objetivos, así como los indicadores de medición y seguimiento.</p> <p>La CCV cuenta con niveles de servicio.</p> <p>La CCV realiza anualmente una encuesta de percepción de los servicios de la CCV.</p>
Evaluación de la observancia del principio	<p>Cumple.</p>



<b>Principio 22: Normas y procedimientos de comunicación</b>	
Una FMI deberá utilizar, o como mínimo aceptar, normas y procedimientos pertinentes de comunicación internacionalmente aceptados para facilitar la eficiencia de los procesos de pago, compensación, liquidación y registro.	
<b>Consideración Fundamental 1</b> <i>Una FMI deberá utilizar, o como mínimo aceptar, normas y procedimientos de comunicación internacionalmente aceptados.</i>	El uso de procedimientos y protocolos con estándares internacionales está implementado en las actividades de la CCV. La CCV recibirá información de la BMV por el protocolo FIX y enviará información por ese mismo medio a las Bolsas de Valores, también usa Dalí por mensajería ISO. Ambos estándares internacionales.
Conclusiones clave por principio	La CCV mantiene los estándares internacionales de comunicación esperados.
Evaluación de la observancia del principio	Cumple.

<b>Principio 23: Divulgación de reglas, procedimientos principales y datos de mercado</b>	
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.	
<b>Consideración Fundamental 1</b> <i>Una FMI deberá adoptar unas reglas y procedimientos exhaustivos y claramente definidos que serán comunicados íntegramente a los participantes. Las reglas relevantes y los procedimientos principales deberán divulgarse públicamente.</i>	Las reglas y procedimientos se encuentran en el Reglamento Interior y en el Manual Operativo. Como complementos se consideran las Normas y las Medidas del Sistema de Administración de Riesgos. Los documentos se pueden consultar en el sitio Web de la Contraparte Central de Valores. El Reglamento y el Manual se someten a revisión de la SHCP, la CNBV, el Banco de México y el gremio, representado por la AMIB.
<b>Consideración Fundamental 2</b> <i>Una FMI deberá divulgar descripciones claras del diseño y operaciones del sistema, así como de los derechos y obligaciones de los participantes y de la FMI, de forma que los participantes puedan evaluar los riesgos en los que incurrirían al participar en la FMI.</i>	Los documentos de información del sistema son: Reglamento Interior, Manual Operativo y Manual de Usuario. El Reglamento Interior y Manual Operativo de la CCV establecen los derechos, obligaciones y riesgos que asumen los Agentes Liquidadores y No Liquidadores a ser participantes de la Contraparte Central de Valores.
<b>Consideración Fundamental 3</b> <i>Una FMI deberá proporcionar toda la documentación y capacitación necesaria y adecuada para facilitar el entendimiento de los participantes de las reglas y procedimientos de la FMI y los riesgos a los que se enfrentan al participar en la FMI.</i>	La CCV sostiene reuniones con la AMIB en donde se llegan a exponer los riesgos de ser participantes y operar con la CCV. No existe un proceso formal para validar el entendimiento de las reglas y procedimientos, sin embargo, se puede considerar como evidencia las respuestas al cuestionario anual de la Mesa de Atención. Si el comportamiento de un participante muestra una falta de entendimiento de las reglas y procedimientos se le brinda capacitación a través de asesoría telefónica, de forma presencial y/o sesiones de grupos de trabajo por miembros de la AMIB y CCV.
<b>Consideración Fundamental 4</b> <i>Una FMI deberá divulgar públicamente sus tarifas desglosadas al nivel de los servicios individuales que ofrezca, así como sus políticas sobre cualquier descuento disponible. La FMI deberá proporcionar una descripción clara de los precios de sus servicios, a efectos de poder compararlos.</i>	Las tarifas se encuentran en la página de la CCV así como en el Reglamento Interior. Cuando se realiza la facturación y cargo por los servicios, la CCV envía un comunicado a través del Sistema de la Contraparte Central de Valores. Los cambios en las tarifas se comunican a los Agentes Liquidadores y No Liquidadores, a través del sistema mencionado antes y de la AMIB. Los rubros de cobro de la CCV no están homologados con el de otras CCPs, sin embargo, es posible realizar comparaciones de los servicios y su costo.
<b>Consideración Fundamental 5</b> <i>Una FMI deberá preparar con regularidad respuestas para el CPSS-IOSCO Disclosure framework for financial market infrastructures y comunicarlas públicamente. Como mínimo, una FMI deberá proporcionar datos básicos sobre los valores y volúmenes de las operaciones</i>	CCV cuenta con un Marco de Divulgación del cumplimiento de principios para las infraestructuras de mercados financieros, en el cual se establecen el modelo de divulgación, el informe de evaluación sobre la observancia de PFMI, marco de información cuantitativa para la difusión de estadísticas y las políticas y periodicidad de divulgación de la información que se contiene en dicho Marco de Divulgación.

Conclusiones clave por principio	La CCV cuenta con un Reglamento y Manual Operativo, que está a disposición del público en general a través de su página de internet, los cuales establecen todas las reglas, procedimientos, derechos y obligaciones de los servicios que presta la CCV. Sería deseable contar con un método o procedimiento formal para asegurar que los participantes entienden claramente lo que está establecido en el Reglamento Interior y Manual Operativo, y seguir brindando asesoría y capacitación a los participantes que tengan dudas o preguntas.
Evaluación de la observancia del principio	Cumple.
<b>Principio 24: Divulgación de datos de mercado</b>	
Un registro de operaciones (TR) deberá proporcionar datos precisos y oportunos a las autoridades pertinentes y al público en línea con sus respectivas necesidades.	
<b>Consideración Fundamental 1</b> <i>Un TR deberá proporcionar a las autoridades pertinentes y al público, respectivamente, datos que cubran las expectativas de los reguladores y del sector, que sean exhaustivos y que tengan un nivel de detalle suficiente para mejorar la transparencia del mercado y respaldar otros objetivos en materia de política pública.</i>	No aplica a la infraestructura de acuerdo a la metodología.
<b>Consideración Fundamental 2</b> <i>Un TR deberá contar con unos procesos y procedimientos eficaces para proporcionar datos a las autoridades pertinentes de una forma oportuna y adecuada para permitirles cumplir sus respectivos cometidos en materia de regulación y sus responsabilidades legales.</i>	No aplica a la infraestructura de acuerdo a la metodología.
<b>Consideración Fundamental 3</b> <i>Un TR deberá disponer de sistemas de información sólidos que proporcionen datos históricos y actuales correctos. Dichos datos deberán ser suministrados de manera puntual y en un formato que permita analizarlos con facilidad.</i>	No aplica a la infraestructura de acuerdo a la metodología.
Conclusiones clave por principio	No aplica a la infraestructura de acuerdo a la metodología.
Evaluación de la observancia del principio	No aplica.