

Capítulo 2

El proceso de compensación y liquidación de valores

Vicente Lazen

Jefe de la División de Custodia y Liquidación de Valores de la Superintendencia de Valores y Seguros de Chile

José Ramón Martínez Resano

Economista Titulado del Banco de España

Introducción

1. Bases de la compensación y liquidación
 - 1.1. Descripción general y tipos de valores
 - 1.1.1. Breve descripción individual de cada país
 - 1.2. Principios rectores del sistema
 - 1.2.1. Breve descripción individual de cada país
 - 1.3. El proceso de ingreso, aceptación, compensación y liquidación
 - 1.3.1. Breve descripción individual de cada país
 - 1.4. Aplicación del principio de entrega contra pago
 - 1.4.1. Breve descripción individual de cada país
 - 1.5. Liquidación de efectivo
 - 1.5.1. Breve descripción individual de cada país
2. Gestión de riesgos de contraparte, de crédito y de liquidez
Introducción
 - 2.1. Garantías individuales
 - 2.1.1. Breve descripción individual de cada país
 - 2.2. Garantías colectivas
 - 2.2.1. Breve descripción individual de cada país
 - 2.3. Procedimientos ante falta de efectivo
 - 2.3.1. Breve descripción individual de cada país
 - 2.4. Procedimiento ante falta de valores
 - 2.4.1. Breve descripción individual de cada país
 - 2.5. Sanciones
 - 2.5.1. Breve descripción individual de cada país
3. Enlaces transfronterizos
 - 3.1. Breve descripción individual de cada país
4. Gobernanza de los sistemas de post-contratación

Introducción

El capítulo I se ha centrado en la caracterización del engranaje jurídico que asiste a los arreglos de prestación de servicios de registro de valores, desde el punto de vista de minimización de riesgos legales. El conjunto de procesos que conducen a que la contratación culmine en el cambio de titularidad en el registro, sujeto a un eventual pago, conocidos en conjunto como fase de compensación y liquidación, presenta especificidades que merecen un análisis diferenciado. Así este capítulo se dedicará a caracterizar esos procesos para los

países iberoamericanos incluidos en este estudio desde las distintas perspectivas relevantes. En concreto, esta parte del trabajo enfrenta el doble reto de describir la inevitable heterogeneidad de soluciones nacionales a la compensación y liquidación en Iberoamérica, y la lógica común a la que, con mayor o menor fidelidad, las mismas responden. El deslinde entre las componentes idiosincrásicas y sistemáticas del marco de compensación y liquidación se llevará a cabo a través de una presentación que contiene una estructura en dos niveles: la descripción de la situación en cada país, en relación con cada uno de los epígrafes bajo los que se descompone el tema en cuestión, precedida de una breve discusión sobre la relevancia del concepto y de sus posibles variantes.

El índice de este capítulo recoge el conjunto de conceptos mediante los que se aborda la realidad iberoamericana de la compensación y liquidación. La pluralidad de puntos contenidos en el mismo, y la diversidad de países contemplados, revela que este estudio difícilmente puede hacer justicia a la amplitud y variedad de cuestiones a tratar. En efecto, la prestación de servicios de compensación y liquidación responde a unas bases generales de naturaleza económica que determinan las distintas opciones verdaderamente factibles en los diversos ámbitos en los que la misma se puede descomponer. La naturaleza de las bases económicas que presiden esta prestación de servicios, no es otra que el coste y riesgo que presentan las diferentes alternativas de organización de la compensación y liquidación. En este sentido, los apartados de este capítulo se pueden ver como una exposición de las distintas necesidades y riesgos que se suscitan bajo esas diversas formas de organización.

La perspectiva de riesgos constituye una referencia central en cada uno de los epígrafes de este trabajo, ya sea de forma explícita o implícita. El predominio de la perspectiva de riesgos explica que este capítulo esté estrechamente relacionado con el dedicado a la firmeza, desarrollado en la segunda parte del Estudio.

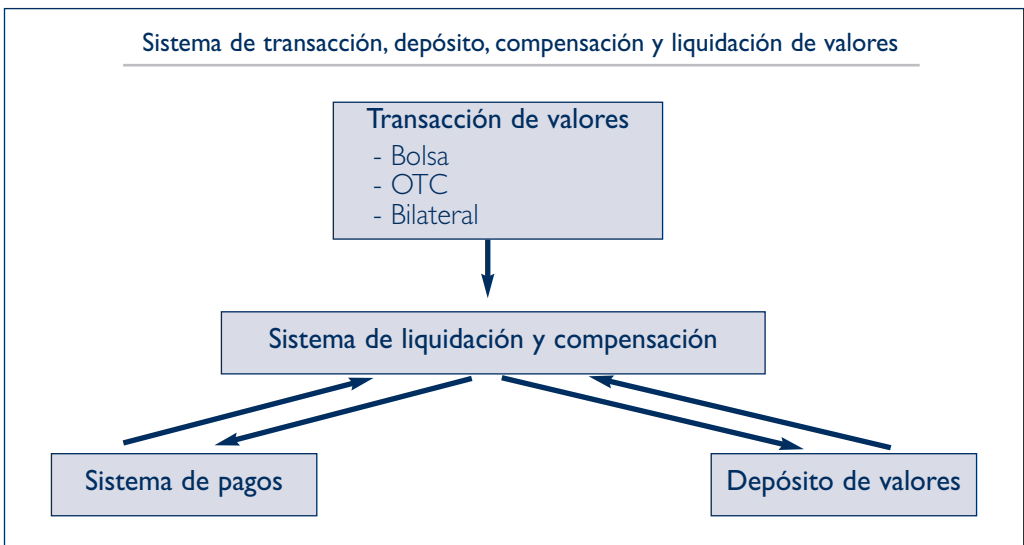
I. Bases de la compensación y liquidación

El proceso completo para consumir una compraventa de un activo financiero comprende distintas fases, como la cotización, la contratación, la compensación, y la liquidación. La compensación y liquidación de valores son procesos esenciales, puesto que permiten materializar los traspasos de valores y de pagos entre las contrapartes de una transacción, ya sean éstas intermediarios, inversores institucionales o particulares.

En términos generales, por compensación se entiende la determinación de lo que cada contraparte debe recibir o entregar como resultado de las negociaciones de valores realizadas durante un determinado lapso de tiempo. De esta forma, entre las tareas de compensación está comprendida la conciliación de saldos o fondos de valores por recibir o por entregar de cada contraparte. La compensación, usualmente comprende el cálculo de saldos netos, esto es, neutralizar las obligaciones de las partes una contra otra. Tras dicho proceso de compensación, las posiciones ya están dispuestas para su posterior liquidación.

La compensación puede ser provista de acuerdo con formas de organización diversas. Entre las mismas se cuenta la provisión de servicios de compensación mediante una entidad de contrapartida central (ECC)), lo que supone una forma centralizada y altamente estructurada de organización corporativa. Aunque no constituye el único modelo, cabe destacar su creciente difusión en razón a las ventajas que reporta en ciertos contextos el hecho de que una entidad se interponga entre los participantes del mercado una vez realizada la negociación, formalizándose como el comprador único para todas las operaciones de venta y como el vendedor único para todas las operaciones de compra. Resulta crucial para dichos efectos, la novación de los contratos bilaterales entre las partes, en nuevos contratos con la ECC.

El proceso de liquidación implica la conclusión de la transacción, es decir, su materialización y finiquito. En esta etapa se produce el traspaso de los valores y pagos entre comprador y vendedor. Es común que el traspaso de valores sea efectuado por una entidad distinta a aquella encargada del traspaso de los pagos -una entidad depositaria de valores y un sistema de pagos respectivamente-.



Si bien los procesos de contratación, compensación y liquidación se ordenan de manera secuencial, resulta relevante destacar que el engarce entre los mismos depende, en gran medida, de la compatibilidad de las soluciones adoptadas en cada fase. Además, la eficiencia de la cadena de valor agregado depende de la calidad de ese engarce. Son estos vínculos de naturaleza económica los que acaban influyendo decisivamente en la organización industrial en la provisión de servicios de valores, en las técnicas de gestión de riesgos empleadas, así como en otras diversas cuestiones, entre las que se cuentan la propensión a la innovación o incluso el papel que desempeñan los bancos centrales en este proceso.

A modo de ejemplo de este argumento, cabe reseñar que la relativamente reciente difusión de la ECC como forma de compensación, responde a que en gran medida ésta asegura que el riesgo de liquidación que enfrenta cada participante sea uniforme y conocido, puesto que dicho riesgo es el ofrecido por la ECC.

El riesgo de liquidación para una operación que se procesase individualmente es el coste de reposición resultante del incumplimiento en la entrega y/o en el pago, vinculados en el momento acordado. Si la liquidación se efectúa de forma vinculada, aparece en escena la posibilidad de incurrir en riesgo de principal. Podría concluirse entonces que, la organización de los sistemas de compensación y liquidación debiera atender a la minimización de este riesgo exclusivamente. Sin embargo, la economía de costes impone de forma natural que las operaciones individuales sobre valores fungibles se agrupen de cara a una liquidación conjunta, y que las obligaciones brutas contratadas y pendientes de liquidar, se transformen en obligaciones netas a liquidar.

En definitiva, la organización de los procesos de compensación previos a la liquidación, obedece a una clara lógica de costes. Pero estos procesos de agrupación y neteo determinan, a su vez, la aparición de nuevos riesgos cuya naturaleza es radicalmente nueva y eventualmente sistémica, como resultado de los procesos de agregación y combinatorios de un procesamiento masivo de órdenes a liquidar. La consideración de los riesgos como costes implícitos, y una perspectiva amplia de los costes incurridos en la cadena de valor en su conjunto, permite examinar y discutir la eficiencia de las distintas configuraciones de contratación, compensación y liquidación contempladas por separado o en conjunto.

Estas precisiones de carácter general son relevantes por dos razones principales. En primer lugar porque motivan de manera directa el índice de contenidos del presente capítulo, que pivota de uno u otro modo en aspectos procedimentales o de gestión de riesgos. Pero mucho más importante que esta razón es el hecho de que sólo un análisis conjunto de los costes explícitos e implícitos, permite entrever cierto orden natural en la diversidad de sistemas que encontramos en Iberoamérica y que se describirán a continuación. Esta predisposición natural hacia soluciones adaptadas al grado de desarrollo de los mercados de cada país, demuestra ser válida también para distintos mercados en un mismo país, como lo pone de manifiesto la relativa singularidad que se da a la deuda pública frente a otros valores.

I.1. Descripción general y tipos de valores

Como se anticipaba en la introducción, en esta sección se produce el encuentro entre la lógica económica común a la que, a grosso modo, responden los sistemas de post-contratación de Iberoamérica, con su variada realidad en términos de mercados y detalles institucionales de los sistemas. La tabla resumen de mercados y sistemas de post-contratación con que finaliza este apartado, sintetiza la información de conjunto más relevante de las soluciones existentes para el engarce entre los distintos mercados (mercados mayoristas

de deuda pública, mercados generales de deuda privada y de acciones), sistemas de compensación, liquidación y custodia de cada uno de los países objeto de este Estudio.

Asimismo, a continuación se procederá a la descripción de los principales rasgos de esa correspondencia entre mercados y sistemas de post-contratación país por país, información que permite entrever algunas tendencias. La primera de carácter general es que el grado de desarrollo en las infraestructuras de mercados de la mayor parte de países contemplados, puede decirse haber superado los estadios iniciales en los que tareas de post-contratación, incluido el depósito, se suelen desarrollar en servicios de la bolsa sin diferenciación societaria. En definitiva, en la mayor parte de los países existen una o varias centrales depositarias incorporadas societariamente donde, además de las tareas de custodia, tiene lugar la liquidación de los valores. Sin embargo, en Paraguay y, en lo que se refiere a una de las bolsas de Uruguay, la Bolsa de Valores de Montevideo, la post-contratación se desarrolla todavía como servicio de la correspondiente bolsa.

Una segunda observación nos lleva a confirmar la mayor selectividad que presentan los mercados mayoristas de deuda pública en cuanto a su modelo de liquidación. En concreto, como ponen de manifiesto los casos de Argentina, Brasil, España, México, Perú y Portugal, domina la tendencia de que los mercados mayoristas de deuda se liquidan con arreglo a modelos de entrega y pago vinculadas y por el bruto. Este patrón cada vez más extendido responde a la lógica de los riesgos de sistema que suponen las soluciones con neteo de posiciones, así como al hecho de que mercados más grandes pueden permitirse soluciones más costosas. En contra, cabe apreciar el hecho de que en los mercados bursátiles los modelos de liquidación acomodan la inferior liquidez del mercado mediante las soluciones de liquidación que involucran un neteo de operaciones.

La información específicamente referida a sistemas de compensación revela una interesante heterogeneidad y ciertos rasgos emergentes. En parte, esta heterogeneidad es debida al hecho de que bajo el epígrafe de sistemas de compensación se engloban dos tipos de servicios de similar naturaleza pero cualitativamente diferentes. A saber, por un lado, los sistemas encargados del pre-proceso de las órdenes que vienen del mercado, al objeto de determinar unas posiciones netas a liquidar; y, por otro, los sistemas de contrapartida central que asumen estas funciones de pre-proceso con una adicional de interponerse como partes entre la fase de contratación y liquidación, al objeto de asegurar el buen fin del proceso.

La heterogeneidad a la que se está haciendo referencia consiste en el hecho de que las tareas de compensación se tienden a efectuar en el depositario en una parte de la muestra de países, entre los que se cuentan España (IBERCLEAR), Perú (CAVALI), Panamá (LATIN CLEAR), Brasil (CBLC), Ecuador (DECEVALE, ente privado; y DECEVE del Banco Central, ente público), Colombia para la renta fija. Por el contrario, en otro conjunto de países la compensación tiene lugar en la bolsa. A este grupo pertenece Uruguay, por lo que respecta a la Bolsa de Valores de Montevideo, y también El Salvador, Chile, Costa Rica y Guatemala. En gran medida, esta distribución en dos grupos puede ser sólo un reflejo de la elevada sensibilidad a la partición en sub-cadenas de las economías de alcance que se encuentran en la provisión de servicios de contratación y post-contratación.

La característica emergente a la que se hacía referencia anteriormente, es la proliferación de cámaras de contrapartida central. Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Portugal cuentan con cámaras de contrapartida central para acciones. Como se comentará en otros capítulos de este Estudio, la adopción de esta infraestructura de mercado en buena parte de las plazas más significativas de Iberoamérica, supone una instrumentación de la firmeza basada en una solución integrada y con elevadas exigencias en términos de control de riesgos. La reforma en marcha en el mercado español de renta variable contempla asimismo una ECC mediante la cual se avanzará desde el concepto de firmeza actual. Obviamente, los mercados que no han implantado entidades de contrapartida central deben trabajar con sistemas de compensación organizada o incluso bilateral.

Cabe observar que en la mayoría de los países en que existe una ECC esta opera sólo con valores negociados en el mercado bursátil, particularmente acciones, mientras que para el mercado OTC, – *Over The Counter*, mercado cuyas negociaciones se realizan fuera del ámbito de las bolsas de valores formales –, los instrumentos pueden ser compensados multilateralmente (sin novación) o bien ser liquidados de manera bruta. Es así como para el mercado OTC en el caso de Argentina existe un sistema de compensación complementario a la ECC (Argenclear), y en Brasil existe la CETIP. En general, se ha desarrollado sólo una ECC en cada país, sin embargo, en el caso de Brasil hay más de una, cada una de las cuales funciona de acuerdo al tipo de instrumento transado.

De hecho, la regla general es que en aquellos países en que existe una cámara de contrapartida central, ésta sólo admite la compensación y liquidación de ciertos tipos de valores del mercado, en tanto el resto ingresa a cámaras de compensación que no efectúan novación. Es el caso de Argentina, donde su ECC no compensa derivados, mientras que en Brasil no ingresan los títulos de deuda del gobierno, ni las operaciones del mercado interbancario. Asimismo, en México los instrumentos que se transan en el mercado de deuda no ingresan a la ECC, mientras que en Chile solo ingresan a la ECC los instrumentos de renta variable.

En definitiva, se evidencia la complejidad y heterogeneidad de las dependencias entre sistemas de contratación, compensación y liquidación, aunque no les hace justicia enteramente. Si hubiera que formular una regla válida en la mayor parte de los casos cabría decir que, los sistemas bursátiles típicamente pueden compensar y liquidar todos los valores que se negocian en el mercado, especialmente si los mismos se ofrecen en alguna medida a los inversores minoristas. Los sistemas exclusivos responden a objetivos eminentemente mayoristas, como las necesidades que presentan los mercados de deuda pública.

Finalmente, en esta sección se permite vislumbrar también el papel de los bancos centrales en la provisión de servicios de post-contratación. Para los bancos centrales, disponer de un sistema de pagos y de liquidación de valores sólido y seguro constituye una condición crucial para la eficacia en la implementación de la política monetaria. Este interés por el desarrollo de la infraestructura básica para el mercado de capitales ha suscitado desde siempre la implicación activa de los bancos centrales en los estadios iniciales. Dada su capacidad financiera y de movilización, este activismo se ha manifestado en el hecho de que la mayor parte de los bancos centrales de los países incluidos en este Estudio, o bien han

actuado como proveedores de servicios de liquidación o de depósitos, o incluso lo siguen haciendo todavía, aunque no sea con un alcance universal. España se cuenta como ejemplo del primer grupo: el Banco de España ha venido operando un servicio de depósito y liquidación de deuda pública desde finales de los años 80, hasta su privatización a comienzos de la pasada década. La muestra de países Iberoamericanos en los que los bancos centrales todavía operan sistemas de depósito y liquidación de valores es todavía extensa. En Argentina (sólo para colocación primaria), Brasil, Colombia, Costa Rica, Guatemala, Ecuador, Perú y Portugal, sus respectivos bancos centrales proveen un cierto nivel de servicios de depósito y liquidación de valores. El alcance puede ser limitado, como es el caso del Banco de Portugal, cuya provisión de servicios en este sentido se restringe a las Letras. Sea cual fuera el alcance, el caso es que, en consonancia tanto con el propósito mayorista de estos sistemas como con el perfil prudencial del proveedor, un rasgo distintivo de todos estos sistemas es su acomodo a los criterios más exigentes de entrega contra pago (DVPI).

Liquidar en dinero de banco central es una realidad ampliamente extendida en Iberoamérica. Tan sólo Argentina, Paraguay y Panamá contemplan un papel señalado para bancos liquidadores comerciales, aunque en general no necesariamente en exclusiva (en Argentina sí es exclusiva para los bancos). La liquidación en dinero de banco central se efectúa de acuerdo a dos modelos. Sin ánimo de exhaustividad, en países como España y Portugal, hay una interconexión entre el sistema depositario y el sistema de liquidación de dinero, mediante la cual se consuma la entrega contra pago. En países como Brasil, Ecuador, México, Colombia, Chile, y Perú las depositarias mantienen cuentas de efectivo en el banco central que deben dotar de saldo a efectos de la liquidación.

I.I.I. Breve descripción individual de cada país

- **Argentina.** Existe una ECC para liquidar operaciones bursátiles y otras agencias de liquidación (no ECCs) para operaciones OTC y del mercado de futuros. El Mercado de Valores de Buenos Aires (Merval) actúa como ECC, mientras que el MAE no actúa como contraparte central. Merval liquida y compensa tanto operaciones de contado como a plazo; ya sea que provengan de transacciones concertadas en valores negociables privados (acciones, obligaciones negociables, CEDEAR, etc.) o títulos públicos. No liquida transacciones OTC. El MAE utiliza el sistema de compensación y liquidación de ARGENCLEAR S.A., a través del cual se liquidan las operaciones concertadas en el MAE e informadas para su liquidación por dicho mercado. Argenclear S.A. ofrece un sistema de compensación y liquidación exclusivamente de valores negociables de deuda pública y privada. Los futuros son compensados por Argentina Clearing.
- **Bolivia.** Actualmente sólo existe un proceso de compensación y liquidación multilateral, el que es administrado por la Entidad de Depósito de Valores de Bolivia S.A. (EDV), donde se liquidan las operaciones con valores representados mediante anotaciones en cuenta que se transan en la Bolsa Boliviana de Valores S.A. (BBV), en las modalidades de compraventa y reporto (venta con compromiso de retrocompra). El régimen de com-

pensación y liquidación se aplica a todas las transacciones efectuadas en bolsa, así como aquellas operaciones extrabursátiles que voluntariamente incluyan los participantes. En el caso de las operaciones OTC, estas corresponden a las operaciones que realiza el Banco Central de Bolivia (BCB) a través de una mesa de dinero y subasta de valores públicos, cuya liquidación en fondos es realizada por realiza el BCB.

Las operaciones permitidas a las agencias de bolsa por la normativa vigente, a celebrarse fuera de la BBV, pero sujetas a registro en ésta son:

- a) Operaciones de compraventa y de reporto, ya sea de cartera propia de la agencia de bolsa o de cartera de clientes con el Banco Central de Bolivia. (Letras y/o bonos del BCB).
- b) Compras y ventas en mercado primario de instrumentos financieros e incrementos en cartera por conceptos de regalías (acciones de entidades financieras), ya sea para cartera propia o para cartera de clientes.
- c) Compras y ventas de certificados de devolución impositiva (CEDEIM), notas de crédito fiscal y otros instrumentos financieros emitidos y utilizados para la devolución y/o cancelación de obligaciones impositivas de acuerdo a disposiciones legales, ya sea para cartera propia o para cartera de clientes.
- d) Vencimientos anticipados de operaciones de reporto.
- e) Redenciones anticipadas totales o parciales de emisiones de instrumentos financieros inscritos en la BBV, para cartera propia y para cartera de clientes.

- **Brasil.** El sistema de compensación y liquidación de valores sigue parámetros distintos, de acuerdo con la entidad gestora de mercado involucrada.

BM&FBOVESPA ofrece dos entidades de contrapartida central para valores, de las que la CVM es responsable:

- Companhia Brasileira de Liquidação e Custódia (CBLC), responsable de los servicios de custodia, compensación y liquidación de transacciones. Compensa y liquida operaciones de acciones, derivados de acciones y títulos de deuda corporativa;
- Clearing de Derivados: para derivados financieros y agropecuarios, mantiene las garantías para las operaciones realizadas en ese mercado.

BM&FBOVESPA también ofrece dos sistemas de compensación de responsabilidad del Banco Central:

- Clearing de Cambio: para las operaciones del mercado interbancario.
- Clearing de Activos: para los títulos de deuda del gobierno.

CETIP por su parte opera con el mercado OTC. No es una ECC, sin embargo se compensan valores y otros instrumentos. CETIP ofrece cuatro tipos de compensación y liquidación:

- Compensación Multilateral de los valores en STR - Sistema de Transferencia de Reservas del Banco Central, para las transacciones del mercado primario con riesgo de emisor: emisión de los activos, amortización, reembolso y el pago de los eventos.
 - Compensación bilateral de los valores en STR para las operaciones con derivados OTC.
 - Liquidación bruta de cada transacción en STR para las operaciones de mercado primario o secundario.
 - Liquidación bruta de cada transacción por la transferencia de valores entre cuentas bancarias ("*Book transfer*"). Se practica para transacciones del mercado primario o secundario entre intermediarios con el mismo banco de liquidación.
- **Colombia.** La ECC está administrada por la Cámara de Riesgo Central de Contraparte de Colombia S.A. Tratándose de valores de renta fija la compensación y liquidación es operación a operación entre las contrapartes de las mismas. En operaciones de renta variable, los sistemas de compensación y liquidación son de carácter multilateral. Las ECC pueden realizar sus actividades respecto de valores, derivados, commodities, títulos y contratos representativos de los mismos, y divisas y operaciones con divisas. Sin perjuicio de lo anterior, hasta ahora el trabajo de la ECC se ha focalizado en el mercado de derivados estandarizados, y desde marzo de 2009 también se compensan operaciones forward sobre divisas (peso colombiano/dólar) que cumplan algunas características particulares.
- **Chile.** La ley N° 20.345 rige el funcionamiento de los sistemas de compensación y liquidación de instrumentos financieros y sus administradoras. En tal sentido, la ley considera dos tipos de sistemas, aquéllos en los que las sociedades administradoras se constituyen en contraparte de todas las órdenes aceptadas, para lo cual se reconoce el principio de novación, y aquellos sistemas en los que las sociedades tan sólo administran la compensación y liquidación, pero no se contraponen en las operaciones. Las sociedades administradoras pueden gestionar más de un sistema, no obstante, tan sólo en uno de ellos pueden desempeñar la figura de contraparte central. Actualmente una sociedad administradora controla un sistema de compensación y liquidación multilateral y un sistema de contraparte central.

En los sistemas de compensación y liquidación que provee CCLV, Contraparte Central pueden compensarse los siguientes valores transados en operaciones efectuadas en la Bolsa de Comercio de Santiago y la Bolsa Electrónica de Chile:

- En el sistema de contraparte central: se compensan acciones y cuotas de fondos de inversión cerrados.
- En el sistema de cámara de compensación: se compensan los instrumentos de renta fija de largo plazo (bonos de gobierno, Banco Central de Chile, bonos corporativos), así como instrumentos de renta fija de corto plazo (depósitos a plazo fijo, pagarés descontables del Banco Central (PDBC)) y las operaciones de repos sobre acciones (“simultáneas”).

Se excluyen de los sistemas de compensación y liquidación las operaciones efectuadas en la Bolsa de Valparaíso y las operaciones realizadas en mercados extrabursátiles (OTC). Se excluyen también aquellas operaciones que se efectúan en una moneda diferente al peso, y aquellas que son excluidas por acuerdo de las partes.

Las operaciones negociadas fuera de bolsa consisten básicamente en transacciones entre bancos locales de instrumentos de renta fija de largo y de corto plazo del Banco Central de Chile, así como transacciones de contratos forward sobre monedas y tasas de interés.

- **Costa Rica.** El sistema de compensación y liquidación es multilateral. El Artículo 23 de la Ley Reguladora del Mercado de Valores (en adelante LRMV) regula el “principio de mercado concentrado”, es decir, que todos los valores objeto de oferta pública deben negociarse a través de uno de los miembros de la Bolsa de Valores, por lo que no se realizan en el mercado de valores costarricense operaciones “OTC”. Por otra parte, la LRMV en su Artículo 126, establece que la liquidación de las operaciones de los mercados de valores organizados por la Bolsa de Valores debe realizarse por medio del Sistema de compensación y liquidación de valores, integrado por las bolsas de valores y por las sociedades de compensación y liquidación. Actualmente, en el mercado de valores costarricense la Bolsa Nacional de Valores, S.A. cumple el rol de entidad de compensación y liquidación y, por tanto, realiza el proceso de compensación.
- **Ecuador.** El sistema es multilateral. Pueden ser compensados y liquidados todos los valores inscritos en el Registro del Mercado de Valores, y de ellos pueden negociarse fuera de los sistemas bursátiles o mercados extrabursátiles los valores cuyo plazo de vencimiento sean menores a 360 días. Vale aclarar que la estructura del mercado abarca el mercado bursátil y extrabursátil, ambos con valores inscritos en el Registro del Mercado de Valores.
- **El Salvador.** El sistema de compensación y liquidación en el mercado salvadoreño es multilateral, no existe una cámara de contrapartida central.
- **España.** BME (Bolsas y Mercados Españoles) integra a las diferentes empresas que dirigen y gestionan los mercados de valores y sistemas financieros. Agrupa, bajo la misma unidad de acción, decisión y coordinación, los mercados de renta variable, renta fija, derivados y sistemas de compensación y liquidación españoles, así como el Mercado alter

nativo bursátil y Latibex, en los que se negocian valores de sociedades de inversión, valores de empresas en expansión y valores de empresas latinoamericanas. Dentro del grupo BME, la Sociedad de Gestión de los Sistemas de Registro, Compensación y Liquidación de Valores (Sociedad de Sistemas o IBERCLEAR) desarrolla la actividad de registro, compensación y liquidación de valores u otros activos o instrumentos financieros. El sistema de compensación y liquidación español bursátil vigente es multilateral. Lo mismo aplica para Latibex y el mercado alternativo bursátil. En la actualidad, no hay en España una ECC que se interponga entre comprador y vendedor asumiendo los riesgos de la compensación y la liquidación. No obstante el artículo 44 ter de la Ley del Mercado de Valores, prevé la posibilidad de que existan estas Entidades. Por otra parte, no existen restricciones para la negociación OTC de cualquier otro valor o instrumento financiero.

- **Guatemala.** No hay cámara de contrapartida central. La compensación y liquidación en el mercado bursátil se realiza a través de la Central de Valores Nacional, y en el mercado extrabursátil interbancario a través del Sistema de Liquidación Bruta en Tiempo Real del Banco de Guatemala.
- **Honduras.** En Honduras aún no opera este tipo de instituciones.
- **México.** Para el mercado de deuda la compensación y liquidación es multilateral. Para el mercado de capitales la compensación y liquidación se realiza a través de una cámara de contrapartida central. En los sistemas de compensación y liquidación pueden compensarse acciones, partes sociales, obligaciones, bonos, títulos opcionales, certificados, pagarés, letras de cambio y demás títulos de crédito, nominados o innominados, inscritos o no en el Registro, susceptibles de circular en los mercados de valores. En tanto, en el mercado OTC se pueden negociar las obligaciones, bonos, certificados, pagarés, letras de cambio y demás títulos de crédito, nominados o innominados, así como deuda gubernamental.
- **Nicaragua.** La compensación y liquidación se realiza en un proceso multilateral. De acuerdo al artículo 153 de la LMC la liquidación de las operaciones de los mercados de valores organizados, deberán realizarse por medio de los mecanismos establecidos por las bolsas de valores, las centrales de valores y las sociedades de compensación y liquidación de valores. En el sistema se compensan los valores autorizados para oferta pública.
- **Panamá.** El sistema de compensación y liquidación es multilateral y opera a través de la Cámara de Compensación del Banco Nacional de Panamá. En esta operación participa la central de valores (LATIN CLEAR, S.A.) y el banco liquidador designado por el participante o por el emisor. En el sistema de compensación y liquidación, el cual es ejecutado por la Central Latinoamericana de Valores, S.A., en coordinación con la Bolsa de Valores de Panamá, S.A., y con la colaboración de la Cámara de Compensación del Banco Nacional de Panamá pueden ser compensados y liquidados los siguientes valores u operaciones:

- Valores del Estado (instrumentos de crédito, instrumentos financieros e instrumentos de pago).
 - Valores corporativos nacionales (instrumentos de capital, instrumentos de créditos, instrumentos financieros y documentos comerciales).
 - Valores del Estado (extranjeros) y valores corporativos (extranjeros).
 - En Panamá no existe mercado OTC. No obstante las casas de valores sí realizan transacciones en mercado OTC (internacionales). Estas transacciones se liquidan y compensan con las entidades previstas en el sistema.
- **Paraguay.** En Paraguay en la actualidad no existe ninguna Entidad de Contrapartida Central, ni un marco regulatorio aprobado. La liquidación y compensación de operaciones realizadas a través del mercado de valores, se centraliza a través de la Bolsa de Valores, que realiza una compensación y liquidación multilateral. Actualmente solo los títulos de renta fija pueden ser compensados y liquidados por el Sistema de Clearing de la Bolsa. No existen otras plataformas centralizadas.
- **Perú.** El sistema de compensación y liquidación de valores es multilateral. No existe una ECC. El marco legal dado por la Ley de los Sistemas de Pagos y de Liquidación de Valores es amplio y puede incluir a las ECC pero no existen ECC autorizadas. El artículo 227 de la LMV y artículo 13 del Reglamento de ICLV señalan que la ICLV puede actuar como contraparte de las operaciones de compra y venta de valores en las que participe de acuerdo a las disposiciones de carácter general que dicte la Superintendencia del Mercado de Valores, SMV -anteriormente, CONASEV-, pero no ha sido desarrollada dicha reglamentación. El Capítulo VII del Reglamento Interno de CAVALI regula el proceso de compensación y liquidación de operaciones y define un modelo de compensación de fondos multilateral, en tanto los valores se liquidan de forma bruta. Las operaciones que pueden ser compensadas y liquidadas en los sistemas de compensación y liquidación son:
- Aquellas negociadas en los mecanismos de negociación administrados por la bolsa de valores (Bolsa de Valores de Lima S.A. - BVL). Estos son: Rueda de Bolsa (mercado bursátil en donde se negocian valores de renta variable, instrumentos representativos de deuda, operaciones de pacto, operaciones de reporte tanto con valores de renta variable como con instrumentos representativos de deuda); y el Mecanismo Centralizado de Negociación de Instrumentos de Emisión no Masiva – MIENM (mercado donde se negocian instrumentos individuales que no califican como valores mobiliarios: formalmente activo pero no registra operaciones desde hace algunos años).
 - Aquellas efectuadas en los sistemas centralizados de negociación de regulación especial, que son mercados OTC, dentro de los cuales existe el mercado de deuda pública que se negocia utilizando la infraestructura provista por Datos Técnicos S.A.

(DATATEC), donde se negocian los Bonos Soberanos. La negociación de los bonos soberanos no requiere de la participación de agentes de intermediación tales como las sociedades agentes de bolsa o las sociedades intermediarias de valores. Recientemente se ha establecido la obligación de que la liquidación de las operaciones con bonos soberanos se efectúe aplicando la modalidad de entrega contra pago, por lo que tanto los fondos como los valores se deben liquidar a través de CAVALI, ya que el registro de los valores se tiene que realizar en dicha ICLV por tratarse de valores representados por anotaciones en cuenta registrados en CAVALI y los fondos deben transferirse a través de la cuenta de efectivo de CAVALI en el Banco Central.

- **Portugal.** En Portugal, la liquidación se realiza a través de diferentes sistemas: liquidación y compensación, a través de una ECC y liquidación (sin compensación). Todos los instrumentos financieros pueden ser compensados en los sistemas de compensación y liquidación (cf. Artículos 1º y 2º ex vi Artículos 258º y 266º, todos, CVM); la interposición de una ECC (compensación) es obligatoria para determinados instrumentos financieros (cf. Artículo 2º, apartado 1, e) y f) ex vi Artículo 258º, apartado 3, del CVM). Todos los instrumentos financieros pueden ser negociados OTC.
- **Uruguay.** La compensación es multilateral, coexistiendo los siguientes sistemas:
 - 1) Un Sistema de Compensación, Liquidación y Custodia (SCLC) desarrollado por la Bolsa de Valores de Montevideo, que permite la compensación y liquidación de las operaciones realizadas por sus miembros. Compensa las operaciones por montos netos.
 - 2) La compensación que se realiza en el Banco Central de Uruguay de las operaciones desarrolladas en el sistema de negociación de la Bolsa Electrónica de Valores del Uruguay S.A. Se realiza la compensación y liquidación bruta.

En la página siguiente aparece la Tabla de los mercados y sistemas de post-contratación, con que finaliza esta sección, y que resume la información de las soluciones existentes para el engarce entre los distintos mercados (mercados mayoristas de deuda pública, mercados generales de deuda privada y de acciones), sistemas de compensación, liquidación y custodia de cada uno de los países objeto de este Estudio.

Mercados y Sistemas post-contratación

	Activo	Contratación	Compensación	Liquidación	Custodia	Pago
Argentina	Deuda Pública	MAE	Argenclear	CRYL(cp)/Argenclear(2)	CRYL/caja valores	Bcm/BC (cp)
	Deuda Privada	Merval/MAE	Merval/Argenclear	BANCO VALORES	CAJA VALORES	Bcm/BC (cp)
	Acciones	Merval	Merval (1)	BANCO VALORES	CAJA VALORES	Bcm
Bolivia	Todos	BBV	EDV	EDV(2)	EDV	BC
Brasil	Deuda Pública	OTC/CetipNet/Sisbex	Bilateral/CetipNet/BM&F	Selic(1)(bc)	Selic (bc)	BCcd
	Deuda Privada	OTC/CETIPnet/BM&F	CETIP/BM&F CBLC (1)	CETIP/BM&F CBLC	CETIP-SND/CBLC	Bccd
	Acciones	BM&FBOVESPA	BM&F CBLC (1)	BM&F CBLC (3)	BM&F CBLC	
Chile	Deuda Pública	OTC/BCS	Bilateral/CCLV	DCV(1)	DCV	BCod y BCm
	Deuda Privada	OTC/BCS	Bilateral/CCLV	DCV(3)	DCV	BCod y BCm
	Acciones	BCS	CCLV (1)	DCV(3)	DCV	BCod
Colombia	Deuda Pública	SEN/BVCMC/INVERLACE	Bilateral/DECEVAL	Dvc(bc)(1) DECEVAL	DCV(bc) DECEVAL	BC
	Deuda Privada	MEC/INVERLACE	DECEVAL	DECEVAL (1) y (2)	DECEVAL	BCod
	Acciones	BVC	DECEVAL	DECEVAL (1) Y (2)	DECEVAL	Bccd
Costa Rica	Deuda Pública	BVN/extrabursátil	BC	BC (1)	BC	BC
	Acciones	BNV	BNV	BNV CEVAL	BNV CEVAL	BC
El Salvador	Acciones	BVES	CEDEVAL	CEDEVAL (2)	CEDEVAL	BC/BVES
Ecuador	Deuda Pública	Bolsas/Extrabursatil	BC	BC (1)	BC	BC
	Deuda Privada	Bolsas	DECEVALE	DECEVALE(2)	DECEVALE	BC
	Acciones	Bolsas	DECEVALE	DECEVALE(2)	DECEVALE	BCod
España	Deuda Pública	Mercado deuda	IBERCLEAR	IBERCLEAR (1)	IBERCLEAR	BC
	Deuda Privada	AIAF	IBERCLEAR	IBERCLEAR (1)	IBERCLEAR	BC
	Acciones	Bolsas	IBERCLEAR	IBERCLEAR (2)	IBERCLEAR	BC
Guatemala	Todos	BVN	BVN CVN	BVN CVN (2)	BVN CVN	BC
México	Deuda Pública	BMV-SIF/OTC	Bilateral	BMV INDEVAL (1)	BMV INDEVAL	BCod
	Deuda Privada	OTC	Bilateral	BMV INDEVAL	BMV INDEVAL	BCod
	Acciones	BMV	BMV CCV (1)	BMV INDEVAL	BMV INDEVAL	BCod
Nicaragua	Deuda Pública Deuda Privada	BVN	Bilateral	Bilateral	CENIVAL	BCod
Panamá	Todos	BVP	LATIN CLEAR	LATIN CLEAR	LATIN CLEAR	Bcm
Paraguay	Todos	BVPASA	BVPASA	BVPASA	BVPASA	Bcm
Perú	Deuda pública	OTC /DATATEC/BVL	Bilateral/CAVALI	CAVALI(1)	CAVALI	BCod
	Emisiones del BC	DATATEC /OTC	Bilateral	BC	BC	BC
	Deuda Privada Acciones	BVL BVL	CAVALI CAVALI	CAVALI (2) CAVALI (2)	CAVALI CAVALI	BCod BCod
Portugal	Deuda Pública	OTC/MEDIPI	Bilateral	SITIME(bc) (1)InterBolsa	SITIME(bc) (1)InterBolsa	BC
	Deuda Privada	Euronext	LCH.Clearnet (1)	InterBolsa	InterBolsa	BC
	Acciones	Euronext		InterBolsa	InterBolsa	BC
Uruguay	Deuda Pública	BEVSA /BVM /OTC	BC /BVM /Bilateral	BC(1)/BVM(2) OTC(1)	BC Bancos y BVM	BC/Bcm
	Deuda Privada	BEVSA /BVM /OTC	BC /BVM /Bilateral	BC(1)/BVM(2) OTC(1)	BC Bancos y BVM	BC/Bcm
	Acciones	BEVSA /BVM /OTC	BC /BVM /Bilateral	BC(1)/BVM(2) OTC(1)	BC Bancos y BVM	BC/Bcm

Notas: La correspondencia institucional de las abreviaturas se expone en el glosario de abreviaturas.

A continuación se describen las notas relevantes incluidas en la nota por cada categoría conceptual de columna.

- Contratación: OTC denota mercado "over the counter" fuera del alcance de la reglas bursátiles ordinarias
- Compensación: "Bilateral" ausencia de compensación; (1); se emplea una ECC. La abreviatura cp es colocación primaria.
- Liquidación: (1); modelo DVP1; (2) modelo DVP2; (3) modelo DVP3
- Custodia: BC: Provisión de servicio de custodia por el banco central
- Pago: BC: Pago en banco central; BCcd: pago en cuenta depositaria en banco central; Bcm: en banco comercial

I.2. Principios rectores del sistema

Los sistemas de compensación y liquidación y las entidades de contrapartida central, requieren de un marco de principios que les permitan garantizar un funcionamiento seguro y eficiente, así como la reducción de riesgos a los que están expuestos los participantes de dichos sistemas. La implantación de estos principios permite que el control del riesgo de liquidación deba efectuarse mediante un control absolutamente intrusivo en la fase de contratación, al objeto de verificar la disponibilidad de saldos por parte del comprador y vendedor. El objetivo conjunto de estos principios es minimizar la probabilidad y/o magnitud del riesgo de liquidación y de principal mediante la aplicación de reglas universales. Entre estas reglas destaca sobre manera la transferencia simultánea, individualizada y vinculada de valores contra efectivo en la liquidación y la contención de la magnitud de ésta, mediante liquidaciones provisionales previas que preceden a una definitiva, como las que se practican en las entidades de contrapartida central. Entre los principios rectores de esas reglas se encuentran:

- 1) El principio de compensación multilateral, si es que las economías del proceso lo hacen aplicable: la liquidación se realiza sobre obligaciones netas calculadas entre todos los participantes.
- 2) El principio de universalidad. El sistema es único y admite el menor número posible de especialidades en función de las diferentes categorías de valores.
- 3) El principio de entrega contra pago (DVP). Vínculo entre un sistema de transferencia de valores y un sistema de transferencia de efectivo que garantiza que la entrega ocurre única y exclusivamente si se realiza el pago, y viceversa.
- 4) El principio de objetivación de la fecha de liquidación. La liquidación correspondiente a cada sesión de bolsa tiene lugar en un número prefijado de días después.
- 5) El principio de aseguramiento de la entrega. Se dispone de los mecanismos que permitan, sin incurrir en riesgo con los miembros, asegurar la puesta a disposición de las entidades adheridas acreedoras de los valores o efectivo en la fecha de liquidación.
- 6) El principio de neutralidad financiera. Los cargos y abonos en efectivo tienen valor del mismo día.
- 7) El principio de firmeza. Principio que establece que las operaciones aceptadas por el sistema serán firmes e irrevocables, esto es, no se pueden anular y son legalmente exigibles y oponibles a terceros.

Respecto a los principios mencionados, sólo la multilateralidad y la entrega contra pago rigen en todos los sistemas (exceptuando El Salvador). En la mayoría de los casos, por tanto, las obligaciones netas de valores y efectivo deben estar disponibles para proceder a la liquidación. Sin embargo, pese a que la entrega contra pago se ha implementado operativamente en varios países, no en todos tiene un respaldo legal ni normativo. Es el caso de Ecuador, Panamá y Paraguay.

Respecto al principio de objetivación de la fecha de liquidación, éste se ha implementado en todos los países, pero en varios casos rige implícitamente tras el establecimiento de las normas de funcionamiento de cada sistema. En dichas normas se estipulan ciclos predefinidos de liquidación para cada tipo de valor, exceptuando aquellos casos en los que el ciclo es prefijado por un acuerdo entre las partes. Para mayor información, se detallan los ciclos de liquidación en cada país en el apartado 1.3 de este capítulo.

El principio de aseguramiento de la entrega, se implementa a través del requerimiento de garantías, fianzas o fondos de reserva que cubren los riesgos que el sistema enfrenta ante un incumplimiento. Dichos requerimientos se exigen en los sistemas de Argentina, Brasil, Bolivia, Colombia, Chile, España, Costa Rica, México, Nicaragua (en proceso), Panamá y Perú. El detalle en profundidad de dichas garantías se presenta en la sección 2ª de este capítulo.

En la segunda parte de este Estudio, hay un capítulo dedicado específicamente a la discusión del principio de firmeza como herramienta de control del riesgo de sistema. No obstante, conviene recordar en este punto lo dicho en la introducción en relación con los nuevos riesgos que entrañan los procesos de agrupación y compensación de operaciones a liquidar, intrínsecos a algunas de las modalidades de implementación de las reglas anteriores. En concreto, el riesgo de sistema hace referencia al mayor o menor grado de propensión a que una liquidación fallida llegue a extenderse en sus efectos a otras transacciones, debido a la actuación de mecanismos de transmisión que operan sobre la base de una organización inadecuada del proceso de liquidación y compensación.

El principio de firmeza supone una exigencia de reglas operativas y actuaciones legales que, más allá de los controles de detalle para asegurar la entrega contra pago, aseguren la confianza general en el sistema de liquidación y compensación y, de esta forma, acoten el alcance sistémico de cualquier problema puntual.

Sin perjuicio de la descripción contenida en la segunda parte del Estudio, cabe anticipar que el principio de firmeza está desarrollado bajo diversas configuraciones en la región. En algunas jurisdicciones, el principio tiene respaldo legal y normativo explícito (Chile, Brasil, Colombia, Perú, Costa Rica, España, Panamá). Esto puede visualizarse en una definición de firmeza e irrevocabilidad de las órdenes aceptadas por el sistema en las leyes de mercado de valores respectivas, en tanto en otros países la firmeza se explicita a través del establecimiento de la novación y los privilegios concursales. Es el caso de Argentina y Portugal, por ejemplo. No obstante, aún hay países como Ecuador, Honduras, Nicaragua y Paraguay que no lo han desarrollado. En la mayoría de los casos, la firmeza e irrevocabilidad rigen desde que la orden es aceptada. Caso distinto es de El Salvador, país en el que la firmeza rige después de que se efectúa el traspaso de los valores.

Existe en aquellos países en los que se ha desarrollado la firmeza un privilegio para las órdenes ya aceptadas en caso de anunciarse un proceso concursal asociado a un procedimiento de quiebra o insolvencia. Esto significa que las órdenes deben terminar de liquidarse antes de efectuar sobre ellas cualquier medida judicial, precautoria o de impugnación en caso de que las órdenes hayan sido aceptadas antes de que dichas medidas fuesen anunciadas.

1.2.1. Breve descripción individual de cada país

- **Argentina.** El mercado OTC opera bajo el principio de entrega contra pago. El Merval opera bajo los siguientes principios:
 - Entrega contra pago (DvP)
 - Aseguramiento de la entrega: cada intermediario tiene que constituir una garantía para operar, y debe existir la posibilidad de efectuar un proceso de préstamo de valores.
 - El proceso de novación se produce desde el momento de la concertación de las operaciones (que han sido realizadas bajo la modalidad de garantizadas).

Respecto a privilegios concursales, en el caso de las ECC el Art. 53 de la Ley 17.811 y Art. 3° de la Ley 24.587 establecen que cuando un mercado de valores garantice el cumplimiento de las operaciones, debe liquidar las que tuviese pendientes el agente de bolsa declarado en quiebra. Si de la liquidación resultase un saldo a favor del fallido, lo depositará en el juicio de quiebra (Art. 53 LOP).

- **Bolivia.** La EDV ejecutará los procesos de compensación y liquidación de una Bolsa de Valores, siempre y cuando los valores objeto de las operaciones pactadas en dicha Bolsa, se encuentren inscritos en el sistema de registro de anotaciones en cuenta a cargo de la EDV. En el contexto de la entrega contra pago, será responsabilidad de los participantes verificar la existencia del saldo de valores disponible en la cuenta del titular vendedor para posteriormente ponerlos a disposición de la EDV mediante el proceso de asignación de titulares y verificar también la existencia de los fondos por parte del titular comprador antes del inicio del proceso de compensación y liquidación.

Respecto a la firmeza, las órdenes, fianzas y garantías que sean registradas en la entidad gozan de firmeza pues son emitidas por una autoridad competente, son oponibles a terceros desde el momento de su inscripción y conceden derechos preferentes a quienes realicen tal inscripción. Esta firmeza la dispone de manera expresa la ley del Mercado de Valores.

- **Brasil.** CETIP utiliza el principio de DVP. El módulo de liquidación realiza sus funciones en sincronía con el módulo de custodia para garantizar la integridad del concepto de entrega contra pago. Las operaciones registradas pueden beneficiarse del servicio de gestión de garantías, lo que permite que las partes ofrezcan y administren cesta de garantías. Con las garantías vinculadas a la cesta de activos o la emisión de contratos de derivados, las instituciones pueden mitigar el riesgo de contraparte.

Respecto a BM&FBOVESPA, las ECC funcionan bajo los principios de entrega contra pago, firmeza y compensación multilateral. Las ECC hacen la novación de las transacciones en tiempo real, en el momento que las reciben del sistema de negociación. La

garantía depositada por los participantes y sus clientes es la base de la estructura de las salvaguardias de la cámara. Los riesgos residuales son cubiertos por los requisitos mínimos de garantías por participante, fondos específicos compuestos por capital de la BM&FBOVESPA y por un fondo de liquidación mutualizado, compuesto por las contribuciones de cada participante en función del perfil operativo de cada uno.

Respecto a los privilegios concursales y la firmeza de las operaciones, la Ley 10.214/2001, del Sistema Brasileño de Pagos, reconoce en su artículo 7°:

“(...) Art. 7° Los regímenes de insolvencia civil, el concordato, la intervención, la quiebra o liquidación extrajudicial, que se somete a cualquier participante, no afecta el debido cumplimiento de sus obligaciones contraídas en el ámbito de las cámaras o de los proveedores de servicios de compensación y liquidación, que serán liquidadas por la cámara de compensación o proveedor de servicios, en la forma de sus reglamentos.

(...) Párrafo único. El producto de la realización de las garantías dadas por el participante sujeto a los regímenes de que trata este artículo, así como títulos, valores y otros activos, objeto de compensación o de liquidación, se destinarán a la liquidación de las obligaciones contraídas en el ámbito de las cámaras o prestadores de servicios.”

- **Chile.** El principio, pilar de los sistemas de compensación y liquidación, es el de firmeza e irrevocabilidad. En cuanto a los mecanismos de fianzas previstos, la ley N° 20.345 establece que todos los sistemas deberán ser garantizados, así en su artículo 26 la ley antes citada indica que todas las sociedades administradoras deberán requerir garantías a los participantes para asegurar el cumplimiento de las obligaciones que éstos asuman o que se deriven del ingreso de órdenes de compensación.

Para una ECC, los principios rectores son los mismos que para la cámara salvo las siguientes diferencias:

- En el caso de los sistemas en que la sociedad administradora se constituye en contraparte de todas las operaciones, es obligatoria la conformación de un fondo de garantía.
- La forma en que se efectúa la entrega contra pago es idéntica a la explicada para los sistemas sin contraparte central, salvo que en este caso se efectúa el traspaso previo a una cuenta de acopio de valores de CCLV en DCV, para luego hacer el traspaso a la cuenta de los participantes acreedores de valores.

El artículo 24 de la citada ley establece que a partir del momento en que sean aceptadas por un sistema, las órdenes de compensación serán irrevocables, y no podrán ser dejadas sin efecto o modificadas por las partes de las transacciones que las hubieren originado, sino en los casos calificados y en la forma que señalen las normas de funcionamiento. El mismo artículo señala que una vez aceptada una orden de compensación, tanto ésta como las obligaciones a que diere lugar, serán firmes y serán siem-

pre objeto de compensación y liquidación. Ninguna declaración de nulidad, inoponibilidad, ineficacia, impugnación o suspensión a consecuencia de un procedimiento concursal o por cualquier otra causa, afectará a la firmeza de las operaciones de compensación y liquidación efectuadas por un sistema y sus efectos se resolverán en la obligación de indemnizar los perjuicios, los que se podrán perseguir en los resultados de la liquidación.

Para los procedimientos de liquidación sin compensación neta – fuera del sistema de compensación y liquidación –, la firmeza está asociada al momento en que DCV efectúa la anotación en cuenta.

En cuanto a las fianzas o garantías el artículo 27 del mismo cuerpo legal estipula que los actos o contratos en virtud de los cuales se constituyan, acepten, modifiquen o sustituyan garantías para asegurar el cumplimiento de las órdenes de compensación aceptadas por un sistema, de los saldos deudores netos resultantes de la compensación, así como de otras obligaciones previstas por las normas de funcionamiento del sistema, serán irrevocables desde el momento en que así lo determine la normativa interna del respectivo sistema. A partir de entonces, ninguna declaración de nulidad, inoponibilidad, ineficacia, impugnación o suspensión, a consecuencia de un procedimiento concursal o por cualquier otra causa, afectará la posibilidad de realizar las garantías y los efectos de tales declaraciones se resolverán en la obligación de indemnizar los perjuicios.

- **Colombia.** La compensación y liquidación de las operaciones sobre valores de renta fija se realiza por el mecanismo de entrega contra pago en forma continua durante el día, en algunos casos en tiempo real. Para las operaciones de renta variable se realiza entrega contra pago con liquidación bruta en valores y neta en efectivo.

Para la liquidación entrega contra pago se realiza la transferencia de valores y efectivo de manera simultánea. Los principios de gestión de riesgos de las ECC se centran en: la existencia de miembros sólidos financiera y patrimonialmente; un esquema de garantías iniciales, diarias, y extraordinarias; administración de límites de operación; y un patrimonio sólido de la ECC.

El artículo 10 de la Ley 964 de 2005, que aplica tanto para las cámaras de compensación como para las ECC, dispone el principio de firmeza en las operaciones:

“Las órdenes de transferencia de fondos o valores derivadas de operaciones sobre valores, así como cualquier acto que, en los términos de los reglamentos de un sistema de compensación y liquidación de operaciones deba realizarse para su cumplimiento, serán firmes, irrevocables, exigibles y oponibles frente a terceros a partir del momento en que tales órdenes hayan sido aceptadas por el sistema de compensación y liquidación.”

Las garantías entregadas por cuenta de un participante a un sistema de compensación y liquidación de operaciones, sean propias o de un tercero, que estén afectas al cumpli-

miento de operaciones u órdenes de transferencia aceptadas por el sistema, así como de la compensación y liquidación que resulten de estas, no podrán ser objeto de reivindicación, embargo, secuestro, retención u otra medida cautelar similar, administrativa o judicial, hasta tanto no se cumplan enteramente las obligaciones derivadas de tales operaciones u órdenes”.

- **Costa Rica.** La Ley Reguladora del Mercado de Valores (Artículo 130) establece que el sistema de compensación y liquidación de valores debe seguir los principios de universalidad, entrega contra pago, objetivación de la fecha de liquidación, aseguramiento de la entrega y neutralidad financiera.

Entre los principios que dispone la Ley se encuentra disponer de mecanismos que le permitan asegurar que los miembros liquidadores acreedores puedan disponer de los valores en la fecha de liquidación y establece que se puede disponer del préstamo. El Reglamento del sistema de anotación en cuenta, en el Artículo 7, en el punto x, establece como requisito funcional para las centrales de depósito de valores, el contar con los procedimientos y las conexiones necesarias con los sistemas de liquidación de efectivo, con el propósito de asegurar que la entrega de los valores se realice contra el respectivo pago.

Por otra parte, el Reglamento de compensación y liquidación de valores en el Título IV establece la obligatoriedad de mantener mecanismos para la solución de incumplimientos en el proceso de liquidación de los contratos bursátiles. El Artículo 19 establece que las entidades de compensación y liquidación deben establecer mecanismos que les permitan, sin incurrir en riesgo para sus usuarios, asegurar el cumplimiento de las obligaciones que resultan de los contratos bursátiles que se liquiden por su intermedio, entre ellos como mínimo la constitución de fideicomisos de garantías. Actualmente, opera el Fondo de Garantías de la Bolsa Nacional de Valores (FOGABONA), el préstamo de valores y la ejecución coactiva.

El Reglamento de compensación y liquidación en su artículo 15 establece la implicación de la firmeza de los contratos bursátiles confirmados, la cual establece que las obligaciones de pago y entrega de valores deben ser consideradas por los miembros liquidadores como finales e irrevocables, una vez que han sido aceptadas por el sistema.

- **Ecuador.** No está contemplado en la normativa algún tipo de mecanismo para mitigar los riesgos de contraparte. En la práctica, tiene plena eficacia el principio de “entrega contra pago”, compensación multilateral y el de objetivación. La legislación no contempla un régimen para la firmeza de las órdenes.
- **El Salvador.** En el mercado salvadoreño, no existe el principio de entrega contra pago, dado que la bolsa realiza la compensación diaria de las operaciones, pasa la información a CEDEVAL para que compense los valores en el sistema de anotaciones en cuenta, y luego se da la compensación del efectivo, que es realizada por la bolsa de valores. El sistema opera con los siguientes principios:

- a) Principio de prioridad: una vez producida cualquier inscripción, no podrá practicarse ninguna otra respecto de los mismos valores que obedezca a un hecho producido con anterioridad en lo que resulte opuesta o incompatible con la anterior.
- b) Principio de tracto sucesivo, para la inscripción de la transmisión de valores, será precisa la previa inscripción de los mismos en el registro contable a favor del transferente. Igualmente, la inscripción de la constitución, modificación o extinción de derechos reales, requerirá su previa inscripción a favor del disponente.

En el caso que no se ejecute la liquidación, la bolsa contrata un sobregiro para cumplir con la contraparte.

La firmeza de las órdenes se adquiere al momento de la compensación monetaria que es cuando se ejecuta el traspaso de los valores. Por esto, no existe un régimen privilegiado en el caso de concurso.

■ **España.** Los principios a los que responde el sistema de liquidación de las operaciones bursátiles españolas son:

- 1) El principio de compensación multilateral.
- 2) El principio de universalidad.
- 3) El principio de entrega contra pago.
- 4) El principio de objetivación de la fecha de liquidación.
- 5) El principio de aseguramiento de la entrega.
- 6) El principio de neutralidad financiera.

El sistema de compensación y liquidación bursátil (renta variable, obligaciones convertibles) se rige por el principio del aseguramiento en la entrega. La firmeza de las operaciones se sitúa en el momento de la contratación, una vez que haya sido aceptada por el sistema.

Son firmes el conjunto de órdenes de transferencia que las entidades adheridas han comunicado al sistema y éste considera aceptadas, con independencia del momento en el que corresponda realizar efectivamente la liquidación de las mismas.

Esas órdenes de transferencia serán firmes e irrevocables para las entidades adheridas que las hayan comunicado al Depositario Central de Valores. Este no aceptará ninguna orden de transferencia de una entidad adherida a la que le haya sido incoado un procedimiento de insolvencia, una vez que dicha incoación haya sido conocida por el mismo.

En caso de concurso de la entidad participante en la Sociedad de Sistemas, ésta última goza del derecho de separación absoluto respecto de los bienes o derechos en que se materialicen las garantías constituidas, y el sobrante que reste después de la liquidación se incorporará a la masa de los bienes del concursado.

El sistema de compensación y liquidación de la deuda pública no garantiza el aseguramiento en la entrega de los valores contratados. Por ello, la firmeza de las operaciones sólo se produce una vez liquidadas, es decir, una vez realizadas las transferencias de valores y efectivo.

Los traspasos de valores podrán realizarse libres o contra pago de efectivo. En este último caso, se aplicará a la liquidación de la operación el principio de entrega contra pago, quedando el abono de los valores condicionado al pago del efectivo que corresponda.

El Depositario Central de Valores utiliza el préstamo y la recompra como procedimientos para asegurar la entrega de valores en los casos de incumplimiento de las entidades vendedoras. Los riesgos del sistema se cubren por las garantías, de todo tipo, que deben aportar las entidades participantes en el sistema. Las entidades adheridas constituyen una fianza colectiva, con el fin de garantizar entre ellos el cumplimiento de las operaciones pendientes de liquidación.

■ **Honduras.** El sistema de compensación y liquidación respeta los siguientes principios:

- 1) El principio de compensación multilateral.
- 2) El principio de universalidad (uniformidad).
- 3) El principio de entrega contra pago (simultaneidad).
- 4) El principio de objetivación de la fecha de liquidación.

El principio de firmeza no está especificado.

■ **México.** S.D. INDEVAL presta a sus depositantes el servicio de liquidación y compensación de operaciones mediante transferencia de valores sujeta a la entrega contra pago, es decir, no existen mecanismos de aseguramiento o fianzas. Los principios rectores de la Contraparte Central de Valores de México son:

- Compensación Multilateral.
- Aseguramiento de la entrega (a través del préstamo de valores y ejercicio de líneas de crédito.)

La Contraparte Central de Valores de México ejecutará las garantías con las que cuenta, en caso de incumplimiento de alguno de los intermediarios (Casas de Bolsa, en su

carácter de Agentes Liquidadores o Agentes No Liquidadores) con los cuales asumió el carácter de acreedor y deudor recíproco de los derechos y obligaciones que deriven de operaciones con valores previamente concertadas por cuenta propia o de terceros.

- **Nicaragua.** El artículo 156 de la LMC expresa que en el desempeño de las funciones de Compensación y Liquidación, las entidades autorizadas al efecto seguirán los principios de universalidad, entrega contra pago, objetivación de la fecha de liquidación, aseguramiento de la entrega y neutralidad financiera.

La citada Ley deja establecido en su artículo 159 que los préstamos de valores y efectivo, destinados a agilizar la compensación y liquidación de operaciones y a disminuir el riesgo de incumplimiento de las mismas, se ajustarán a las normas generales que dicte el Consejo Directivo de la Superintendencia. A la fecha, se está trabajando en la elaboración de un proyecto normativo sobre custodia y compensación de valores.

La Ley de Mercado de Capitales expresa en el artículo 156 literal b) que las transferencias de valores y de efectivo resultantes de la liquidación se realizarán a través de mecanismos que aseguren la irreversibilidad.

Respecto a la firmeza, a la fecha no hay nada regulado.

- **Panamá.** En el caso de la cámara de compensación los ciclos de compensación son diarios, y en el caso de las centrales de valores los ciclos de liquidación se efectúan al final del cierre de cada día hábil, dentro de la central de valores autorizada en Panamá. En el caso de que se produzca un incumplimiento de pago, la central de valores en virtud de sus procedimientos operativos, girará contra la fianza de cumplimiento del participante que incumplió.

En las operaciones, los valores y los pagos son irrevocables en la fecha que son negociados en el mercado. Una vez autorizadas y procesadas, las transferencias de los valores son de carácter irrevocable y los puestos están obligados a cumplir con sus obligaciones el día de la negociación. Dado que los activos financieros pertenecen a la central de valores, en caso de concurso de acreedores, va a proceder una prelación en el caso que se presente una reclamación sobre el activo de forma directa.

- **Perú.** Los principios que debe respetar el sistema de compensación y liquidación son:

- 1) El principio de compensación multilateral.
- 2) El principio de universalidad (uniformidad).
- 3) El principio de entrega contra pago (simultaneidad).
- 4) El principio de objetivación de la fecha de liquidación.

En cuanto a los mecanismos para asegurar la entrega de valores y fondos en el proceso de liquidación, el artículo 74 del Reglamento de ICLV establece los mecanismos para reducir los riesgos de la liquidación, tales como los acuerdos de crédito y los préstamos de valores, entre otros. El artículo 75 establece asimismo que la ICLV debe contar con procedimientos para identificar las operaciones que excepcionalmente tengan que ser retiradas del proceso de compensación, por no haber sido cubiertas con los mecanismos para reducir los riesgos de liquidación. En este contexto, el artículo 8 del Capítulo VII del Reglamento Interno de CAVALI determina que los participantes deben constituir una garantía denominada Importe Mínimo de Cobertura (IMC). Finalmente, El artículo 72 del Reglamento de ICLV establece, entre otros, la obligación de las ICLV de incorporar procesos de neteo e instituir mecanismos de control de riesgos.

La Ley señala que las órdenes de transferencia se convierten en firmes e irrevocables, desde cuando son aceptadas por el sistema, momento a partir del cual no pueden ser anuladas ni modificadas o afectadas, aún si media orden judicial o administrativa. Asimismo, establece que los saldos netos resultantes de su compensación y las obligaciones y derechos previstos por el sistema para asegurar la liquidación, serán firmes, vinculantes, exigibles para el obligado y oponible ante terceros, no podrán ser impugnadas por ninguna causa, aún en el caso de mandato judicial o decisión administrativa o en el marco de un procedimiento de intervención, concursal o de liquidación, siempre que la aceptación haya sido anterior a la notificación del procedimiento. Además, los recursos y garantías afectos al cumplimiento de órdenes de transferencia aceptadas por el sistema, son intangibles y no pueden ser objeto de reivindicación, retención o afectación por medida judicial o administrativa contra el participante constituyente incluso en el caso de procedimiento de intervención, concursal o de liquidación. Dicha ley se encuentra en proceso de reglamentación.

- **Portugal.** Bajo el cuadro legal portugués, el CVM y otras leyes y reglamentos definen los principios rectores del sistema, creando bases para asegurar que la ECC está bien diseñada y cuenta con sistemas adecuados para la gestión y reducción de los riesgos a los que se exponen sus participantes, contribuyendo a la estabilidad financiera.

Respecto a la firmeza, Portugal establece un régimen especial, determinando privilegios concursales particulares para las transacciones y garantías en la ECC.

- **Uruguay.** En materia de principios rectores del sistema, el Documento de Política sobre Riesgos en los Sistemas de Pagos publicado por el Banco Central de Uruguay, establece que los sistemas de liquidación de valores que sean de importancia sistémica deben cumplir con las recomendaciones de CPSS-IOSCO para los Sistemas de Liquidación de Valores. En cuanto a los mecanismos de negociación, las transacciones, habitualmente, se realizan siguiendo el principio de entrega contra pago. Las órdenes aceptadas antes de que la declaración de concurso sea notificada al sistema deben ser cumplidas.

1.3. El proceso de ingreso, aceptación, compensación y liquidación

Aún cuando tanto la naturaleza de los valores a liquidar, los ciclos de liquidación y los mercados de origen de los valores negociados difieren entre sí, el proceso de compensación y liquidación en los distintos países contempla, en su diseño, ciertos elementos comunes que resultan interesantes destacar:

- Una vez ingresadas las órdenes, la firmeza – en caso de establecerse dicha exigencia – es adquirida por las operaciones desde el momento en que se hayan entregado las fianzas respectivas (aceptación). Dicho proceso ocurre generalmente al día siguiente de efectuada la negociación (T+1), exceptuando aquellos países que compensan algunos tipos de valores (usualmente renta fija de corto y largo plazo) durante el mismo día (T+0), tales como Chile, Brasil, Bolivia, Argentina, Perú.
- En caso de las ECC, después de la aceptación la ECC asume el compromiso de acreedora o deudora ante cada participante, a través de la novación.
- Posteriormente, dependiendo del tipo de modelo de compensación y liquidación empleado, se calculan los saldos netos de efectivo o bien se calculan los saldos netos de efectivo y valores. Dichos saldos deben ser puestos de manifiesto por los participantes dentro del plazo comprendido entre el momento de aceptación de la operación y la fecha de liquidación establecida.
- La siguiente fase, corresponde a una tarea de verificación que consiste en comprobar que el efectivo y las posiciones hayan sido aportados por los participantes en el sistema de liquidación correspondiente. Si ello no fuera así, dependiendo del sistema, se retira la orden o bien se recurre a procesos de mitigación pre-establecidos (ver la sección 2ª de este capítulo sobre gestión de riesgos de contraparte, de crédito y de liquidez).
- Finalmente, se procede a la liquidación de efectivo y valores.

Como se comentó anteriormente, los procesos son similares para los distintos países de la región, independientemente del modelo de cálculo de obligaciones empleado. Las diferencias principales entre países radican en el papel que cada entidad cumple en el sistema. Mientras en algunos países las funciones de negociación, compensación y liquidación son realizadas por una misma entidad, en la mayoría de los países de este Estudio, la negociación es realizada por una entidad diferente a la que realiza las funciones de compensación y liquidación. Finalmente en otros países estas tres funciones son llevadas a cabo por tres entidades diferentes.

Efectivamente, por una parte, en Paraguay y El Salvador una misma entidad (bolsa de valores) realiza los tres procesos principales (negociación, compensación y liquidación). En Ecuador, Bolivia, y Panamá una misma entidad (depósito de valores) calcula las posiciones

netas además de liquidar las operaciones, en tanto las bolsas respectivas cumplen el rol de negociación. Por otra parte, en Costa Rica la bolsa negocia y compensa, mientras que el depósito de valores efectúa la liquidación en caso de ser títulos físicos, y para los títulos desmaterializados la liquidación es efectuada por el Banco Central. Finalmente, en Perú, Brasil, España, México, Argentina y Chile, son distintas las entidades de negociación, compensación y liquidación.

Respecto al ciclo de liquidación, en general es en T+3, sin embargo, existen países con un ciclo más breve que finaliza incluso durante el mismo día de operación. Este es el caso de Uruguay y Bolivia. Por otro lado, en Chile, Perú y Brasil se establecen ciclos de liquidación diferenciados para cada tipo de instrumento. Es así como en Chile los instrumentos de renta variable se liquidan en T+2, los de renta fija a largo y mediano plazo en T+1 y los de intermediación financiera en T+0; en Brasil los instrumentos de renta variable se liquidan en T+3 y los de renta fija en T+0; en Perú los instrumentos de renta variable se liquidan en T+3 y los de deuda en T+1, en tanto el mercado de dinero de Costa Rica se liquida en T+0 mientras los valores se liquidan en T+1. Estos plazos son los fijados a través de la normativa, no obstante en casos excepcionales existen períodos de gracia en los que aún no se declara incumplimiento definitivo – como en el caso de México –. Para Argentina estos ciclos de liquidación diferentes son independientes del valor objeto de la operación (T+0, T+1, T+2, T+3).

1.3.1. Breve descripción individual de cada país

- **Argentina.** La confirmación de las operaciones se realiza en T+0 mientras que la liquidación puede efectuarse en T+0, T+1, T+2 o T+3.

El proceso de novación en el caso de Merval se produce desde el momento de la concertación de las operaciones (que han sido realizadas bajo la modalidad de garantizadas).

En el caso de MAE, si bien el sistema de compensación y liquidación de operaciones es administrado por ARGENCLEAR S.A., el cumplimiento de las funciones propiamente dichas de liquidación de títulos y fondos, y el soporte administrativo-contable ha sido tercerizado, recayendo su ejecución en el Banco Central de la República Argentina, INTERBANKING S.A., MAE y Merval, respectivamente.

El servicio de procesamiento de la compensación y liquidación de operaciones, cuando las necesidades de asesoramiento operativo lo requieran son prestados por el Merval. El procesamiento de las transferencias de valores negociables entre las cuentas de liquidación lo realiza CAJA DE VALORES S.A.

El sistema para la administración de los fondos resultantes del proceso de liquidación es prestado por INTERBANKING S.A.

Excepcionalmente, las partes, de común acuerdo, podrán solicitar:

- a) Liquidación “Libre de Pago” (FoP): Argenclear controlará, ordenará y verificará el movimiento de los títulos, sin el control de la entrega de los fondos correspondientes.
- b) Liquidación “Libre de Transferencia” (FoT): Argenclear controlará, ordenará y verificará el movimiento de los fondos, sin el control de la entrega de los títulos correspondientes.

■ **Bolivia.** La descripción del proceso de Compensación y Liquidación es la siguiente:

Liquida operaciones con valores representados mediante Anotaciones en Cuenta transadas en el ruedo bursátil bajo las modalidades de Compraventa y Reporto.

- Adicionalmente, se incorpora los vencimientos de reporto.
- El plazo de liquidación es T+0.
- Aplica principio de Entrega contra Pago (DVP)
- Liquidación de fondos a través del BCB, donde la EDV tiene habilitada una Cuenta Liquidadora y los participantes utilizan Entidades de Liquidación (bancos comerciales que tienen cuenta en el BCB) para cubrir sus posiciones deudoras y recibir los fondos cuando tiene posición acreedora.
- El ciclo de liquidación está compuesto por dos (2) etapas de liquidación.
- Cuenta con mecanismos preventivos y correctivos para minimizar la ocurrencia de incumplimientos.
- Actualización saldos en cartera de valores a nivel de beneficiario final.
- Cumple principios de irrevocabilidad y finalización de la liquidación.

Secuencia Temporal del Proceso de Liquidación:

1. Registro de operaciones por parte de la BBV.
2. Proceso de Asignación de Titulares por parte de los participantes.
3. Verificación entrega de valores por parte de la EDV.
4. Retiro de operaciones que no cuenta con valores disponibles y recalcule de posiciones netas.

5. Verificación entrega de fondos por parte de la EDV.
6. Retiro de operaciones por falta de fondos y recálculo de posiciones netas.
7. Proceso de modificación de operaciones.
8. Cierre de Etapa (transferencia de fondos y valores).
9. En la segunda etapa de Liquidación se repiten los pasos descritos desde el No. 3 al 8.
10. Generación reportes de validación de registros.
11. Generación reportes de Cuadre Diario.

■ **Brasil.** En BM&FBOVESPA S.A. las transferencias de recursos financieros e instrumentos (valores u otros activos) son controladas directamente por la Bolsa, sin intermediarios. En los cuatro sistemas, las operaciones son captadas en tiempo real, directamente, desde las plataformas de negociación. Los pagos de la liquidación de cualquier operación registrada en la Bolsa se describen en el apartado “Liquidación de efectivo”.

- **Acciones, derivados de acciones y deuda corporativa:** Las operaciones con acciones, derivados de acciones y títulos de deuda corporativa son recibidas de los sistemas de negociación tiempo real y “locked-in” (con la información necesaria para empezar el proceso de liquidación). No hay necesidad de una confirmación adicional de los participantes. A los inversores cualificados se permite la transferencia de liquidación de las obligaciones financieras y de las garantías para el agente de compensación de los inversores. La entrega o la recepción de activos por un custodio que no sea la propia institución intermediaria es común para las operaciones realizadas por inversores institucionales e inversores extranjeros, que suelen operar a través de distintos intermediarios y concentrar sus activos en la custodia de una única institución. Además, el sistema de liquidación está interconectado con el servicio de la Depositaria Central de la Bolsa y tiene como regla solicitar autorización a los custodios para entregar o recibir activos. Completa la fase previa a la liquidación, los negocios están listos para compensación y liquidación. Hay dos tipos de servicios de liquidación en acciones, derivados de acciones y deuda corporativa, de acuerdo con el tipo de características del mercado y de transacción:

a) **Servicio de Liquidación Neta Garantizada:** La cámara es la entidad de contrapartida central y adopta el procedimiento de novación de los contratos establecidos entre las contrapartes originales. De la novación, el paso siguiente, la cámara calcula el saldo multilateral de cada uno de sus participantes y realiza la liquidación basada en estos resultados. El servicio se caracteriza por:

- Novación inmediatamente después de la captación de los negocios del sistema de negociación y contrapartida central.

- Entrega automática y cuenta de liquidación de activos en la Central Depositaria de Activos.
- Integración con el Servicio de Préstamo de Activos (en caso de fallo de entrega en el ciclo de liquidación).
- Ciclo extendido de liquidación (en caso de fallo de entrega en el ciclo de liquidación).
- Sesión de liquidación y monitoreo de pagos.

b) Servicio de Liquidación Bruta Facilitada: La cámara actúa como facilitadora de la liquidación, coordinando el procedimiento de entrega contra pago, eliminando así el riesgo de principal. Las operaciones son liquidadas una a una, sin que haya compensación y la cámara no desarrolla el rol de contraparte central. El servicio tiene por objeto operaciones especiales con títulos de renta fija corporativa, distribuciones del mercado primario y secundario, subastas etc. Son las características esenciales del servicio:

- Ciclos y horarios flexibles para liquidación;
- Entrega automática y cuenta de liquidación de activos en la Central Depositaria de Activos;
- Monitoreo de pagos.

- **Derivados Financieros y de Mercancías:** El sistema de liquidación de derivados financieros y de mercancías de la Bolsa recibe las operaciones del sistema de negociación (GTS) en tiempo real, con la información necesaria para empezar el proceso de liquidación (“locked-in”).

La liquidación de las operaciones tiene lugar al día siguiente de la fecha de negociación (D + 1). Durante el procesamiento nocturno, se calcula, para cada uno de los inversores, la posible necesidad de aumentar la garantía depositada para cubrir el riesgo de las operaciones en curso. Este proceso de ajuste, el ajuste de márgenes, es siempre en efectivo. Durante el día, el inversionista, a través de su agente, tiene la posibilidad de colocar otros activos aceptados como garantía con el fin de liberar recursos financieros o para evitar la necesidad de pagos adicionales.

Ciclos de Liquidación del Servicio de Liquidación Neta Garantizada

Mercado	Tipo de Operación	Día de Liquidación
Acciones	Al contado	D + 3
	A término	D + n - el día de vencimiento
	Futuro	D + 3 del día de vencimiento
	Opciones** y Futuros***	D + 1
Títulos de Renta Fija Privada	Al contado	D + 0*
		D + 1

* Para liquidación en D + 0 cliente identificado hasta la una de la tarde.

** Liquidación de los premios negociados.

*** Liquidación de los valores de ajuste diario de posiciones.

- **Chile.** Las bolsas de valores ingresan las operaciones a nombre de los agentes liquidadores hacia el sistema de cámara de compensación o de contraparte central, dependiendo del mercado al que pertenezca el instrumento involucrado. Dichas órdenes deben ser confirmadas en el sistema de negociación de la bolsa.

A medida que se confirman las órdenes durante el mismo día de negociación (t+0), el sistema de compensación de CCLV calcula en línea las obligaciones netas de valores y efectivo para cada agente e instrumento. Dichas cifras constituyen la base para el cálculo de garantías corrientes en el sistema de riesgos.

El máximo entre la garantía mínima y la suma de la garantía corriente más la adicional constituye la garantía exigida, que debe ser entregada por el agente para que la orden sea aceptada. En el caso de sistema de contraparte central, la aceptación de la orden implica una novación puesto que dicha entidad pasa a ser la contraparte acreedora y deudora para las operaciones efectuadas.

Los participantes del sistema deben disponer de las posiciones deudoras netas de valores a la hora de cobertura, anterior a la liquidación – en el caso del sistema de contraparte central, durante la mañana de t+2; en el caso del sistema de compensación y liquidación, dependiendo del tipo de instrumento, puede ser durante la mañana de t+1 o durante el mismo día de negociación. El agente por lo tanto debe depositar los instrumentos en el Depósito Central de Valores (en adelante DCV) si presenta posiciones netas vendedoras de valores y realizar una transferencia a través de su banco comercial para que sea abonada a la cuenta corriente de CCLV en el Banco Central de Chile, en la cual se acopian todos los pagos para su posterior transferencia mediante el sistema de Liquidación Bruta en Tiempo Real (LBTR).

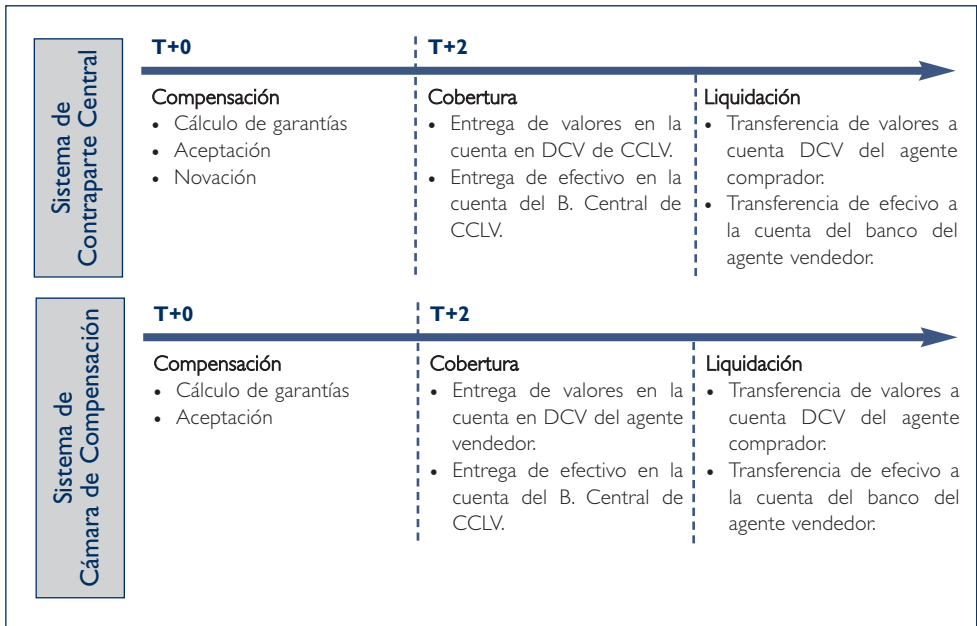
El proceso de liquidación, dependiendo de los saldos o posiciones de cada agente, puede ser de dos tipos:

- De efectivo.
- De valores: transferencia a través de una instrucción en los sistemas de DCV de los valores involucrados.

En el caso de la contraparte central, se transfieren los valores desde la cuenta en DCV del agente con posiciones netas vendedoras a la que tiene CCLV (esto pasa antes de la liquidación), y luego se transfieren desde dicha cuenta a la del agente con posiciones netas compradoras.

En el caso de la cámara de compensación, se transfieren los valores desde la cuenta en DCV de los agentes con posiciones netas vendedoras a la de los agentes con posiciones netas compradoras.

Las operaciones que no son compensadas por el sistema, se liquidan mediante un proceso de liquidación bilateral, con traspasos de valores en DCV y efectivo entre bancos



privados. Puede ser bajo la modalidad de entrega contra pago (DVP) o de transferencia libre de pago.

El ciclo de liquidación depende del tipo de instrumento. En el caso de Renta Variable en el Sistema de Contraparte Central, el ciclo de liquidación es T+2. En el caso de Renta fija a mediano y largo plazo, la liquidación es en T+1. En el caso de Intermediación financiera a corto plazo, la liquidación puede ser en T+0 o T+1, dependiendo de las condiciones ingresadas al sistema.

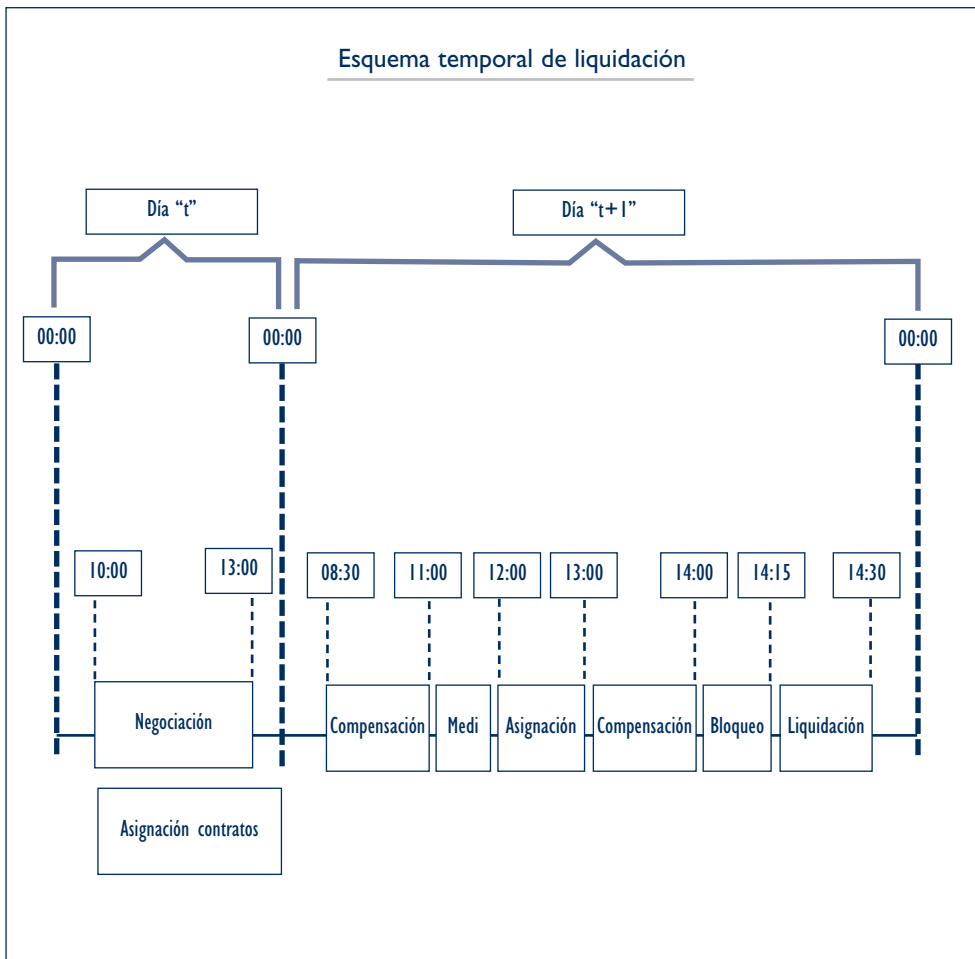
- **Costa Rica.** Inmediatamente después de que cada contrato de bolsa ha sido ejecutado en el sistema de negociación, éstos se trasladan automáticamente al sistema de compensación, y los puestos de bolsa que han intervenido en tales contratos, comunican a través del sistema de compensación, el detalle del importe (valor facial) por cada cuenta valor; la identificación de las cuentas de valores (titularidad) y la identificación de la entidad que asumirá la liquidación. Tal comunicación se puede realizar hasta las cero horas del día “t”.

En “t+1”, la Bolsa Nacional de Valores, S.A. (en adelante la Bolsa) a las 8 horas realiza el primer proceso de compensación (multilateral neto) y le comunica a las entidades encargadas de la liquidación, para efectos de cualquier solución de incidencias (faltantes de valores). Posteriormente, a las 13 horas la Bolsa realiza el segundo proceso de compensación. Este cálculo incluye los contratos de un mercado de dinero organizado por la Bolsa (“Medi”), que se encuentra en operación entre las 11 y las 12 horas – y cuyas asignaciones y confirmaciones se efectúan entre las 12 y las 13 horas – y liquida

en "t", junto con las negociaciones de mercado secundario de "t-1". Posteriormente, a las 14 horas la Bolsa envía por los medios tecnológicos el archivo de liquidación, el cual incluye, las posiciones netas de valores y de efectivo.

La liquidación de los valores físicos y representados mediante macro título, se ejecuta en la Central de Valores, S.A. (Ceval), la de los valores representados mediante anotación en cuenta, en el Sistema de Anotación en Cuenta administrado por el Banco Central, y el efectivo en el Sistema de Pagos (SINPE), también del Banco Central.

Cuando la Bolsa envía el archivo de liquidación, se realiza una verificación de la existencia de los valores y el efectivo, si no hay faltantes, se realiza un bloqueo de los valores y del efectivo y a las 14 horas y 30 minutos se procede a realizar los movimientos de valores y efectivo en las cuentas correspondientes.



Los plazos de liquidación de los diferentes mercados y operaciones que se realizan en el mercado de valores costarricense son los siguientes:

- Compraventas de títulos de deuda y de participaciones de fondos cerrados: La liquidación se realiza en T+1.
- Reportos: La operación a hoy se liquida también en T+1 mientras que la segunda parte (liquidación a plazo) se liquida según el plazo pactado.
- Compraventas de acciones: El plazo de liquidación es de T+3, dado que estos valores se encuentran registrados en un sistema administrado por la Central de Valores, S.A. (entidad de depósito) y éste no se considera el registro oficial, sino el llevado por los emisores, por lo que con el objeto de realizar el cambio de titularidad ante el emisor, se ha establecido este plazo.
- Reportos de mercado liquidez: La liquidación de la primera parte es en T la de la segunda es en T+1.

■ **El Salvador.** Las fases de liquidación monetaria son:

- 1) Cobro con cargo a entidades que no son bancos por operaciones realizadas a través de casas de corredores. Cobro con cargo a bancos de operaciones efectuadas a través de casas de corredores.
- 2) Pago a favor de entidades que no son bancos de operaciones efectuadas a través de casas de corredores.
- 3) Pago a favor de bancos, por operaciones efectuadas a través de casas de corredores.

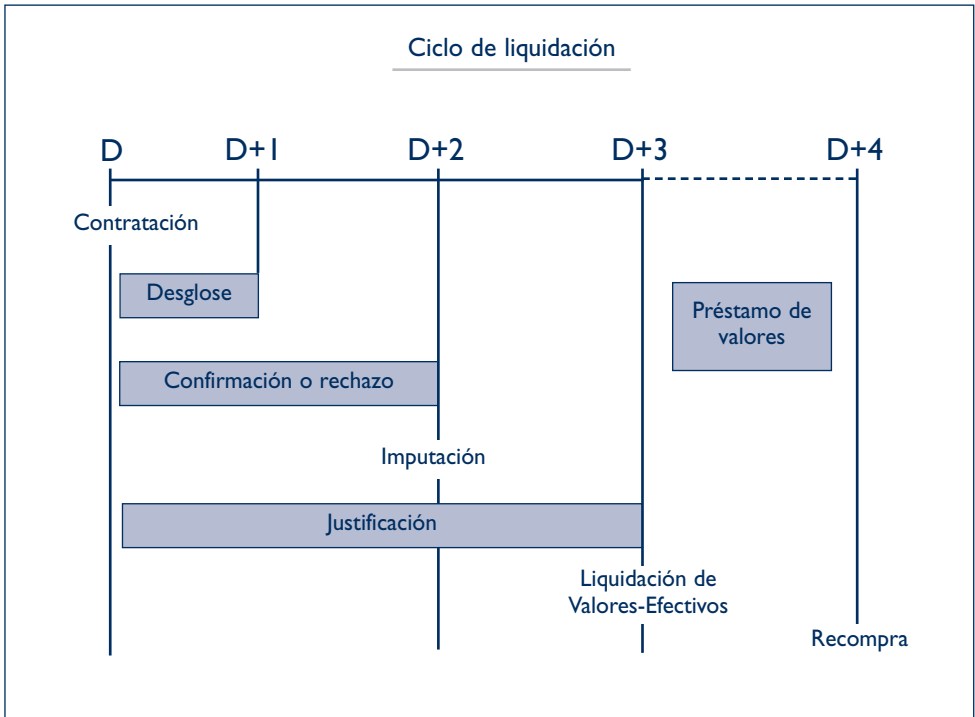
La Bolsa establece los saldos de todas las operaciones a liquidarse en el día para cada Casa de Corredores. Esta actividad será realizada a más tardar a las 11:30 horas. Se efectúa un neteo entre los saldos por cobrar y pagar. Para el caso de los Bancos, se establece un saldo neto para cada Banco y para el caso de clientes particulares, el SELIB automáticamente establece un saldo neto para cada Casa de Corredores.

- **Ecuador.** Cerrada una operación en bolsa, el depósito recibe en línea la información sobre las transacciones cerradas, generalmente tienen una fecha valor de t+3. Al vencimiento de este plazo recibe los valores y establece una posición neta de efectivo por cada intermediario, participante o depositante directo. La liquidación de pagos lo hace utilizando la plataforma tecnológica de la administración de pagos del banco central.
- **España.** Las fases del sistema de compensación y liquidación para los mercados bursátil y alternativo bursátil son las siguientes:

- Contratación (D). Una vez contratadas en el mercado, las operaciones se comunican a IBERCLEAR a través de medios automatizados.
- Desglose (hasta D+1). Posteriormente, los miembros del mercado deberán comunicar a IBERCLEAR los desgloses de las operaciones que hayan intervenido, recogiendo en cada uno de estos desgloses a un único ordenante, clase de valor y cambio, identificando a la entidad participante que asumirá la liquidación. El plazo para realizar la comunicación de dichos desgloses es desde el momento en el que las operaciones han sido contratadas y hasta la tarde del día siguiente a aquél en que ha tenido lugar la contratación. Por tanto, supuesto D el día de la contratación, la comunicación de desgloses a la Sociedad Rectora ha de producirse en D o D+1.
- Confirmación (hasta la mañana de D+2). IBERCLEAR, a su vez, pone esta información a disposición de las entidades participantes designadas como liquidadoras con objeto de que acepten o rechacen las operaciones antes del cierre del siguiente intervalo de comunicaciones a aquél en el que los miembros de las Bolsas de Valores los enviaron a IBERCLEAR. De esta forma, los desgloses recibidos en IBERCLEAR en la mañana de D deberán ser aceptados hasta la tarde de D, los recibidos en la tarde de D hasta la mañana de D+1. Por tanto, el plazo de confirmación de los desgloses comienza en la mañana del día D, y finaliza al cierre de las comunicaciones de la mañana de D+2. Dicho proceso de confirmación de operaciones se realiza, bien de forma expresa comunicando la entidad participante aquellas operaciones en las que acepta o rechaza su liquidación dentro del plazo establecido al efecto, bien de forma tácita, entendiéndose confirmadas aquellas operaciones que no hubieran sido expresamente rechazadas por la entidad al finalizar el plazo mencionado.
- Justificación de las ventas (hasta las 15:00 horas de D+3). La justificación de las ventas consiste en la presentación por parte del vendedor de las Referencias de Registro de las ventas contratadas. Las posiciones de las entidades participantes serán liquidadas cuando la entidad participante disponga de saldo suficiente en la cuenta de ese valor en la tarde de D+2.
- Compensación y liquidación de operaciones (D+3). La liquidación de las operaciones de compraventa realizadas en el mercado tiene lugar tres días hábiles después de la fecha de negociación (D+3) (Ver figura en la página siguiente).

Existe un ciclo específico para la liquidación de los valores de Latibex, pues el entorno operativo es específico. No obstante, se aplican los mismos principios.

Sistema de compensación y liquidación de la Deuda Pública (Plataforma CADE) y Renta Fija Privada. Diariamente se realizan en la plataforma dos ciclos de liquidación: uno al principio del día y otro al final del día. En el periodo intermedio también se liquidan operaciones en tiempo real.



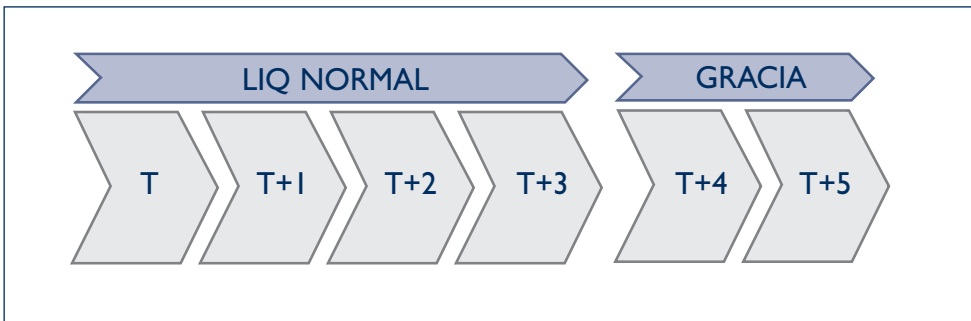
El ciclo al comienzo del día recoge todas las operaciones comunicadas a la plataforma hasta las 18:00 horas del día D-1, y éstas son firmes a las 7:00 horas del día de liquidación (D), siempre que existan fondos suficientes y un saldo adecuado de valores en las cuentas correspondientes.

El proceso de liquidación en tiempo real se lleva a cabo entre las 7:00 y las 16:00 horas del día de liquidación, y el sistema comprueba, en primer lugar, si existe un saldo suficiente de valores. Si éste es el caso, pero el comprador de los valores no cuenta con fondos disponibles, la orden es rechazada y devuelta a la plataforma, quedando en cola de espera. El proceso se activa periódicamente hasta que exista saldo suficiente en las cuentas correspondientes para liquidar las órdenes pendientes con carácter firme. Si el saldo de la cuenta de valores del vendedor es insuficiente, la operación queda en cola de espera. Cuando se produce un abono en la cuenta de valores, el sistema comprueba que las órdenes en espera pueden cursarse. Al final del día, el sistema intenta, por última vez, liquidar todas las operaciones que no hayan sido liquidadas en el primer ciclo o durante el proceso en tiempo real. El ciclo de liquidación de fin de día tiene lugar a las 17:00 horas.

Si la cuenta de valores del vendedor tiene saldo suficiente, el sistema comprueba (mediante comparación por el lado de los pagos) que existe también saldo suficiente

en la cuenta de efectivo del comprador. La liquidación de efectivos se realiza siempre en TARGET2-Banco de España, de forma que aquellas entidades que no dispongan de cuenta de tesorería deben domiciliar su liquidación en alguna otra entidad que sí disponga de cuenta, siempre y cuando tal condición sea puesta en conocimiento de IBERCLEAR y del Banco de España.

- **México.** Para el mercado de capitales el funcionamiento es el siguiente:
 - a) Las operaciones relacionadas a la compra-venta de valores del mercado de capitales, las cuales son negociadas en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), se envían automáticamente por esta última a la Contraparte Central de Valores de México (CCV) para su compensación y liquidación.
 - b) La CCV calcula y solicita al comprador y al vendedor, las garantías necesarias para registrar en sus sistemas las operaciones antes mencionadas.
 - c) Una vez que la CCV recibe las garantías, ésta se convierte en deudora y acreedora recíproca de las operaciones originalmente pactadas en la BMV (novación).
 - d) Actualmente en México, la liquidación de acciones se pacta en T+3 y la CCV otorga un periodo de gracia de dos días adicionales, aplicando penas económicas convencionales al agente moroso.
 - e) La transferencia de valores y efectivo es realizada por INDEVAL, cuyo servicio está contratado por la CCV.



Los depositantes realizan la negociación de los valores del mercado de dinero y los valores de deuda en los mercados OTC, enviando el registro de sus operaciones a S.D. INDEVAL.

El Sistema de S.D. INDEVAL aplica los procesos de incorporación y match de operaciones para su posterior compensación y liquidación, en virtud de los cuales las ope-

raciones podrán quedar liquidadas total o parcialmente, sin que en ningún caso puedan fraccionarse los valores materia de la operación. INDEVAL comprueba que los saldos de las cuentas de los participantes resulten no negativos tras aplicar los movimientos de Compensación y Liquidación.

Mercado de Dinero:

- a) Las operaciones relacionadas a la compra-venta de valores del mercado de dinero, son negociados por los participantes.
- b) Los participantes son responsables de asegurar el envío a S.D. INDEVAL, Institución para el Depósito de Valores (S.D. INDEVAL), de sus operaciones de compra y venta para su respectivo registro, compensación y liquidación, lo anterior mediante sistemas definidos por el propio S.D. INDEVAL.
- c) Una vez que S.D. INDEVAL recibe la operación tanto del vendedor como del comprador, éste procede a realizar el “match” de las operaciones de compra y venta.
- d) Finalmente S.D. INDEVAL, realizará la liquidación y compensación de operaciones que hicieron “match” (diversos plazos).
- e) Una operación es liquidada una vez que S.D. INDEVAL realiza la transferencia de Títulos y Dinero para cada uno de los participantes.



- **Nicaragua.** Actualmente en Nicaragua la liquidación se está realizando de manera bilateral entre los puestos de bolsas. Existe un proyecto de normativa que expresa que los valores a negociarse en una Bolsa de Valores deben estar previamente custodiados en la Central de Valores que se encargará de intermediar la liquidación de las transacciones que con dichos valores se realice. Se velará para que tanto el traspaso de los valores como de los fondos se realicen de forma simultánea.

Para liquidar las operaciones bursátiles los Puestos de Bolsa autorizarán el traspaso de los valores y los fondos en el sistema de la Central. Adicional a las cuentas de valores, los Puestos de Bolsa deberán abrir cuentas de fondos en el sistema de la Central de Valores. La acreditación de fondos a estas cuentas se realizará mediante uno de los siguientes dos mecanismos: i) el depósito por transferencia bancaria a una cuenta que la Central debe mantener en el Banco Central de Nicaragua o en un Banco liquidador con acceso al Sistema de Pagos Electrónicos del Banco Central de Nicaragua; o ii) mediante crédito de fondos recibidos como consecuencia de la liquidación de una operación bursátil.

Para liquidar las operaciones bursátiles los Puestos de Bolsa confirmarán y autorizarán el traspaso de estos fondos en el sistema de la Central, lo cual será ejecutado una vez que en el mismo sistema se confirme y ejecute el respectivo traspaso de los valores de forma simultánea.

La liquidación de valores actualmente se efectúa el mismo día, es decir T+0.

- **Panamá.** El modelo de liquidación utilizado es el "neteo continuo de efectivo" (transacción por transacción). El ciclo de liquidación de las operaciones del mercado se realiza en T+3.

Las operaciones de compra y venta de valores en el mercado bursátil las realizan directamente los Puestos de Bolsa. Diariamente la Bolsa de Valores de Panamá, S.A. (el día de la negociación - T) envía la información de las transacciones y actualización de precios a la Central Latinoamericana de Valores, S.A. La confirmación de las operaciones se dan en T+1. La Bolsa de Valores de Panamá, S.A. es la responsable de realizar las confirmaciones de las operaciones bursátiles. Las confirmaciones de las operaciones extrabursátiles las realiza la Central Latinoamericana de Valores, S.A. en T.

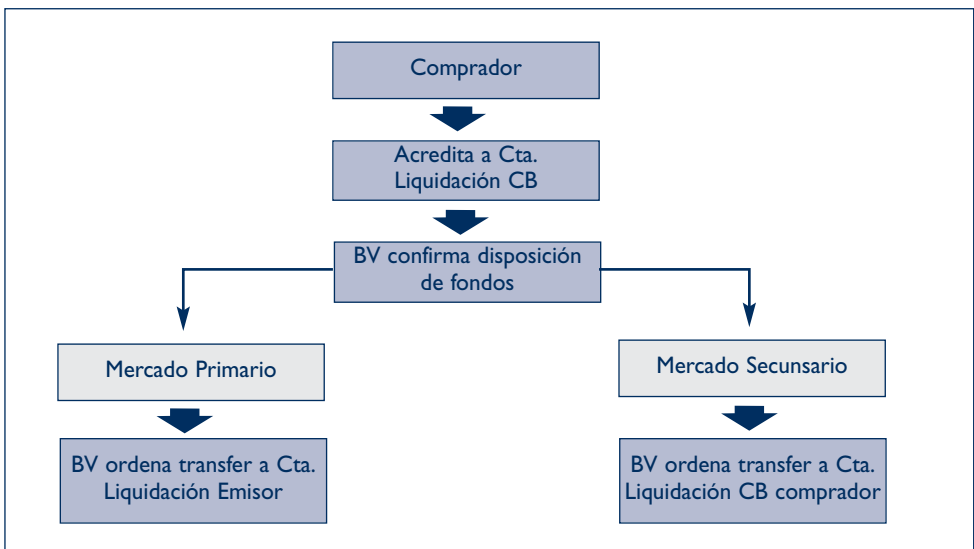
Esta información recibida el Día T será procesada en T+2. La Central Latinoamericana de Valores, S.A. al recibir la información, valida las características de cada operación y las incorpora a su base de datos.

En T+2 y antes de finalizar la jornada laboral la Central Latinoamericana de Valores, S.A. deberá remitir en un archivo electrónico encriptado a la Cámara de Compensación del Banco Nacional de Panamá, la información de la compensación diaria. Para los fines pertinentes, el personal autorizado del Banco Nacional de Panamá, deberá revisar la información de dichos archivos.

En T+3 se da el intercambio simultáneo de valores y efectivo. La liquidación de valores se realiza transacción por transacción en la Central Latinoamericana de Valores, S.A. mientras que la compensación del efectivo la realiza la Central Latinoamericana de Valores, S.A. basada en el neteo de dichos fondos. Para los efectos de realizar la liquidación monetaria, la Central Latinoamericana de Valores utiliza los servicios de la Cámara de Compensación del Banco Nacional de Panamá.

- Paraguay.** El Agente de Pago procede a realizar los débitos y créditos en las cuentas especiales de liquidación en virtud a las órdenes emitidas por la BVPASA para cada caso (cobros o pagos). En colocaciones primarias, la casa de bolsa deberá tener disponible en su cuenta habilitada en el Agente de Pago los importes provenientes por las ventas de los títulos de la emisora, al día siguiente de cerrada la operación o como máximo, dentro de las 48 horas siguientes al cierre de la operación. La BVPASA, ordenará al Agente de Pago proceder con el débito de la cuenta de la casa de Bolsa y la acreditación en la cuenta de la emisora en forma inmediata.

En colocaciones secundarias, la casa de bolsa compradora deberá tener disponible en su cuenta habilitada en el Agente de Pago y en el plazo de 24 horas de haber cerrado la operación, el importe proveniente por la compra de los títulos. BVPASA emitirá el orden al Agente de Pago para debitar de su cuenta los importes que correspondan, para posteriormente y dentro del plazo máximo de cuarenta y ocho horas, realizar el crédito en la cuenta de la casa de bolsa vendedora.



- Perú.** La compensación y liquidación de operaciones con valores es función de la ICLV, entidad que además lleva el registro de valores representados por anotaciones en cuenta. En tal sentido CAVALI determina las posiciones deudoras o acreedoras a pagar o recibir por parte de los participantes, considerando las operaciones diarias.

La liquidación de valores se realiza por anotaciones en cuenta en el registro que lleva CAVALI. Para la liquidación de fondos los participantes con posiciones deudoras entregan los fondos necesarios a CAVALI y con éstos la ICLV efectúa el pago a los participantes con posiciones acreedoras.

El proceso de liquidación de fondos se complementa con la entrega de los valores vendidos (por parte del vendedor) al comprador y el registro a nombre de éste. Los modelos de liquidación aplicados por CAVALI son:

- Liquidación operación bruta en valores y a través de neteo en fondos.
- Liquidación operación por operación en valores y fondos.

Operaciones realizadas en Rueda de Bolsa

- El detalle de las operaciones realizadas en las bolsas debe ser informado por la BVL a CAVALI a través de procesos periódicos. CAVALI proporciona a las SAB previamente, a través de su Sistema, las operaciones efectuadas en el día. Las SAB, en el caso de las operaciones contado con valores de renta variable e instrumentos de deuda, mercado de dinero, operaciones de reporte, compra a plazo con prima y operaciones realizadas en el MIENM, deben entregar hasta las 18:00 horas del día "T" la información correspondiente a los comitentes de cada operación realizada. Cuando la liquidación se va a efectuar el mismo día de realizada la operación, la información respecto a la asignación debe ser realizada hasta las 15:00 horas de T. Asimismo, en el caso de operaciones de préstamo bursátil, el plazo es hasta las 16:00 horas de T cuando la liquidación de la primera compra sea en T y hasta las 17:30 horas de T si la liquidación de la primera compra es en T+1.
- La conciliación de operaciones: de forma previa al registro en CAVALI, ésta efectúa una conciliación de las operaciones y de los datos consignados en ellas.
- Registro de operaciones en la ICLV y determinación de obligaciones a través del neteo multilateral de operaciones.
- Liquidación de operaciones: CAVALI procederá a verificar la disponibilidad de fondos de aquellos participantes encargados de la liquidación que tuvieran posiciones (netas) deudoras al inicio del proceso. Las obligaciones netas del participante encargado de la liquidación deberán ser cubiertas con los fondos disponibles que mantiene éste en su banco liquidador para ser transferidos a la cuenta que mantiene CAVALI en el Agente Liquidador. Una vez realizada esta transferencia, CAVALI acredita los fondos en la Cuenta Efectivo (cuenta de control) del participante que ordenó la transferencia correspondiente, para efectos del proceso de verificación de fondos. CAVALI, luego de verificar la existencia de fondos y/o valores para el perfeccionamiento de la operación, procede a realizar el proceso de liquidación de operaciones.

Ciclos de liquidación: En el caso de las operaciones en Rueda de Bolsa al contado con valores de renta variable el plazo de liquidación es de 3 días. A continuación se muestran los distintos plazos de liquidación:

- Operaciones al contado con valores renta variable: T+3.

- Operaciones al contado en negociación continua con valores representativos de deuda: T+1. En operaciones con Bonos Globales, T+3.
 - Mercado de Dinero: hasta el T+2 (T, T+1, T+2).
 - Reporte con valores de renta variable: hasta T+1, (T, T+1) en la primera venta y, en el caso de la segunda venta, en el plazo pactado que puede ser como máximo hasta 360 días desde liquidada la primera venta.
 - Reporte con valores representativos de deuda: hasta T+2, (T, T+1, T+2) en la primera venta y, en el caso de la segunda venta, en el plazo pactado que puede ser como máximo hasta 360 días desde liquidada la primera venta.
 - Compra a plazo con prima: pago de la prima, en el plazo de las operaciones al contado (T+3) y operación a plazo, dentro de los 360 días.
 - Préstamo bursátil: en el día de la operación o al día hábil siguiente (T, T+1) en la primera compra y, en el caso de la segunda compra, en el plazo pactado que puede ser como máximo hasta 360 días desde liquidada la primera compra.
 - En el caso de operaciones con Bonos Soberanos, que es un mercado OTC, el plazo de liquidación contemplado es desde T hasta T+3.
- **Portugal.** La compensación y la liquidación se procesan como se describe, sucintamente, en el esquema a la continuación:



La liquidación de las operaciones de compraventa realizadas en el mercado tiene lugar tres días hábiles después de la fecha de negociación, T+3 (cf. Artículo 17º Reglamento Interbolsa 3/2004 y Artículo 12º Reglamento CMVM 5/2007).

- **Uruguay.** En general, las transacciones locales se liquidan en el día o en T+1, mientras que las transacciones en el exterior se liquidan en T+3.

I.4. Aplicación del principio de entrega contra pago

La operación de liquidación bajo el principio de entrega contra pago (ECP) garantiza la entrega de los valores por parte de un vendedor neto si y sólo si existe la seguridad de que los fondos respectivos serán recibidos. Lo contrario también es válido, es decir, no existe entrega de pagos sin la seguridad de entrega de los valores respectivos. Para que este principio se cumpla, es necesario establecer una conexión entre el sistema de pagos y los mecanismos de transferencia de valores.

De acuerdo al Bank of International Settlements (BIS), éste distingue tres tipos de modelos de liquidación, según el tipo de ECP adoptado¹.

■ Modelo 1

Este modelo consiste en la entrega simultánea de los valores y de los pagos en forma bruta, es decir, transacción por transacción. No se requiere en este caso, la novación o sustitución de los contratos, ya que la identidad de los compradores y vendedores se mantienen a lo largo del proceso de compensación y liquidación.

Debido a la simultaneidad del pago de los fondos y entrega de los valores, no existe espacio para el riesgo de principal. En el evento de que una de las partes no pueda cumplir con la operación, la liquidación es rechazada.

Al no existir neteo de los contratos, este sistema requiere alta liquidez por parte de los participantes, haciendo necesaria la existencia de un sólido proveedor de crédito.

■ Modelo 2

En el modelo 2, las obligaciones de efectivo son compensadas, pero la liquidación de valores se realiza transacción por transacción. Durante el periodo de liquidación, los valores son transferidos desde la cuenta de los vendedores netos hacia la cuenta de los compradores netos en forma suspensiva, es decir, condicionada a la materialización del pago al final del ciclo de liquidación, pero contra una garantía de un proveedor de liquidez como un banco.

Este modelo reduce el riesgo de liquidez al netear las obligaciones y, por lo tanto, se reduce la necesidad de efectuar pagos mayores. La práctica en este tipo de modelo es la garantía del pago por parte de una entidad bancaria del comprador.

¹ Delivery versus Payment in Securities Settlement Systems. Bank for International Settlements, 1992.

■ Modelo 3

En este modelo se compensan tanto las obligaciones por el lado de los valores como de los pagos, y la transferencia a firme de ambos se lleva a cabo al final del ciclo de liquidación.

El estudio muestra que en la región el modelo más empleado para implementar la entrega contra pago es el modelo 2, es decir, la liquidación de valores se efectúa de manera bruta mientras que la liquidación de efectivo se realiza sobre las obligaciones netas. En Chile, México y Costa Rica se emplea el modelo 3; Argentina se asemeja al modelo 2; Brasil emplea los modelos 2 y 3, dependiendo de si el cliente es un participante o bien es un inversionista final. En general, una orden es aceptada si los participantes cumplen con las garantías exigidas, aceptación tras la que la orden se vuelve firme e irrevocable. Para asegurar la simultaneidad de la entrega se emplea un proceso de liquidación de efectivo vinculado en general al banco central del país correspondiente.

El modelo predominante en el sistema de cada país, generalmente coexiste con otro que es utilizado para ciertos tipos de operaciones. Es por esto que en casos como Chile se emplea el modelo 3, pero para ciertos tipos de instrumentos o transacciones se opera con el modelo 2. Asimismo, en Perú y España el funcionamiento de la entrega contra pago se realiza a través del modelo 2 y, para ciertos tipos de instrumentos, a través del modelo 1.

El modelo 1 – liquidación bruta – existe también como opción para aquellas operaciones que han sido retiradas de los sistemas de compensación y liquidación, ya sea por incumplimiento o por acuerdo entre las partes. Dicha opción se explicita en Brasil, Chile y Perú.

1.4.1. Breve descripción individual de cada país

- **Argentina.** El Merval realiza las tareas de liquidación, compensación multilateral y neteo de las operaciones para un vencimiento determinando por cada firma de Agente o Sociedad de Bolsa; definiendo así una única posición a cobrar o a pagar de pesos, bajo la modalidad del DvP

En ARGENCLEAR la liquidación se basa en el neteo multilateral. Emite para cada participante, en cada fecha, estados de liquidación. La suma de los totales de títulos y fondos a ser liquidados en un día determinado, dará como resultado los estados de liquidación por especie y por moneda, para cada participante y para dicha fecha.

- **Bolivia.** La EDV, luego de realizar los procesos de preliquidación y compensación inicial, y tras realizadas las modificaciones y subsanadas las observaciones, ejecutará el proceso de liquidación automático, empleando el modelo 2 y asegurando la aplicación del principio de entrega contra pago cuando corresponda:

- Disposición de Fondos. En cada día de liquidación, los participantes que mantengan posiciones netas de fondos deudoras, deberán poner a disposición de la EDV, en la cuenta liquidadora que mantiene ésta en el BCB.
- Liquidación. Luego de haber verificado la disposición de fondos y valores para la liquidación de cada operación, la EDV procede a ejecutar la liquidación. Aquellas operaciones que presenten incumplimientos de valores o efectivo se retiran del proceso.

■ Brasil

BM&FBOVESPA S.A.

Acciones, derivados de acciones y títulos de deuda corporativa. En todos los casos, se adopta al nivel de los participantes el modelo 2 de entrega contra pago y al nivel del inversor final, el modelo 3. Dependiendo del servicio de liquidación, la entrega contra pago se implementa de la siguiente forma:

- **Servicio de Liquidación Neta Garantizada.** Entrega contra pago simultánea, irrevocable, y definitiva: al final de la sesión de liquidación, el Servicio ha liquidado todos los valores en su cuenta de liquidación en la Central Depositaria y todos los recursos financieros en su cuenta de liquidación en el Banco Central. El Servicio coordina de forma simultánea la entrega de los valores en las cuentas de los compradores y la transferencia de los recursos financieros a las cuentas de reservas bancarias de los agentes de compensación vendedores. La entrega contra pago al mismo tiempo y de manera irrevocable garantiza la firmeza de la liquidación.
- **Servicio de Liquidación Bruta Facilitada.** Entrega contra pago simultánea, irrevocable y definitiva: al final del plazo acordado, el Servicio examina los instrumentos y los recursos financieros entregados y coordina de forma simultánea la entrega de los valores en las cuentas de los compradores y la transferencia de los recursos financieros a las cuentas de reservas bancarias de los agentes de compensación vendedores. Si hay falta de entrega o pago previsto, la Cámara invierte la parte no correspondida. La entrega contra pago al mismo tiempo y de manera irrevocable garantiza la firmeza de la liquidación.

Derivados financieros y derivados agropecuarios. La liquidación de derivados financieros y derivados agropecuarios se produce en D+1. Durante el procesamiento nocturno, la Bolsa calcula, en el nivel del inversor final, la posible necesidad de garantías adicionales a los depositados para cubrir el riesgo de las posiciones abiertas.

Para la liquidación de derivados OTC, garantizados por la contraparte central, se incluye el saldo neto multilateral, juntamente con los derivados financieros.

CETIP ha adoptado el modelo 1 de liquidación de las operaciones individuales, el modelo 2 para la liquidación multilateral de las operaciones con riesgo de emisor; y

bilateral para operaciones de derivados. La implementación de la entrega contra pago se efectúa bloqueando el objeto de la venta hasta el pago efectivo de los valores acordados en fondos inmediatamente disponibles en el sistema de transferencia de cuenta de las reservas del Banco Central. Sólo entonces el objeto se transfiere a la posición del comprador. Esta práctica proporciona seguridad para los participantes de CETIP, certidumbre con respecto a la realización del pago acordado, minimizando el tiempo que transcurre entre la transacción y su finalización y, además, de la protección contra las pérdidas resultantes de fallos.

- **Chile.** CCLV dispone de una cuenta acopiadora de efectivo en el Banco Central a la cual los participantes abonan a través de bancos privados. Además, se dispone de una cuenta acopiadora de valores en DCV. Cuando la totalidad de los valores están acopiados por instrumento, y el efectivo se encuentre en su cuenta de liquidación del LBTR, CCLV instruye al depósito y al banco central para que efectúen las transferencias respectivas.

En el caso del sistema de cámara de compensación, CCLV liquida los saldos en efectivo de manera análoga a la efectuada en el sistema de contraparte central, no obstante la liquidación de valores se efectúa a través de una transferencia entre las cuentas de depositantes de los agentes liquidadores involucrados. El principio de entrega contra pago se administra por medio de la verificación de las respectivas operaciones.

El modelo empleado es el 3, puesto que se calculan tanto las posiciones netas como los saldos financieros netos. La CCLV administra la entrega contra pago, utilizando los sistemas que el DCV y el Banco Central proporcionan, eliminando así el riesgo de principal.

- **Costa Rica.** El modelo de liquidación en el mercado de valores costarricense corresponde al modelo 3, es decir, sistema de neteo.

Cuando la Bolsa envía el archivo de liquidación, se realiza una verificación de la existencia de los valores y el efectivo. Si no hay faltantes, se realiza un bloqueo de los valores y del efectivo, y a las 14 horas y 30 minutos se procede a realizar los movimientos de valores y efectivo en las cuentas correspondientes, es decir, la entrega contra pago.

- **Ecuador.** El modelo que se aplica es el 2. El principio que se aplica es el de entrega contra pago por lo que cubre al menos el riesgo del principal.
- **España.** Es un sistema de compensación y liquidación multilateral, en el que todos los participantes liquidan sus posiciones directamente frente a IBERCLEAR; los valores se liquidan por brutos, y la liquidación de los efectivos se hace por importes netos (modelo 2).

La inscripción en el registro de la transferencia de los valores se realiza conforme al principio universalmente admitido de entrega contra pago, quedando aquélla, por lo tanto, condicionada al pago de los efectivos o a la entrega de los valores por la enti-

dad participante respectivamente, y produciéndose dicha inscripción simultáneamente. Por esta razón, IBERCLEAR realiza la inscripción de los movimientos de valores resultantes de la liquidación de las compras y de las ventas en el mismo día de su liquidación.

El sistema de compensación y liquidación de la Deuda Pública es un sistema de entrega contra pago en el que el efectivo y los valores se liquidan “operación a operación”, es decir, es un sistema de liquidación bilateral entre las entidades participantes y por importes brutos (BIS I). La liquidación de las operaciones se realiza en la fecha hábil que hubiese sido acordada por las entidades participantes en el momento de la contratación.

- **México.** El modelo empleado es el 3. Para realizar la liquidación de las obligaciones pendientes en valores mediante la transferencia de valores sujeta a la entrega contra pago, la CCV verificará, conforme a los abonos en valores que hayan realizado los Agentes Liquidadores y Agentes No Liquidadores en su cuenta de administración de valores y conforme a los abonos en efectivo que hayan realizado los mismos en su cuenta de administración de efectivo, que:
 - I. El abono a la cuenta de administración de valores de la CCV realizado por el Agente Liquidador o sus Agentes No Liquidadores que con motivo del proceso de compensación haya resultado obligado a entregar valores, cubra el requerimiento por el monto total o parcial de los valores objeto de la obligación, y;
 - II. Que el Agente Liquidador o el Agente No Liquidador que con motivo del proceso de compensación vayan a recibir los valores, haya realizado el abono correspondiente en la cuenta de administración de efectivo de la CCV, por el importe de los valores que van a recibir.

En caso de que se verifiquen las condiciones señaladas en el artículo anterior, S.D. INDEVAL ejecutará los abonos correspondientes instruidos por la CCV, en las cuentas de efectivo y valores de los Agentes Liquidadores y Agentes No Liquidadores que resultaron acreedores.

- **Nicaragua.** En la práctica la ECC no está suministrando el servicio de compensación y liquidación, sin embargo, se transcribe un artículo de la propuesta de Norma que ilustra cómo será el proceso de liquidación y compensación que se pretende implementar:

Art.8 Proyecto de Norma de liquidación de operaciones de bolsa por medio de centrales de valores: *“Los valores a negociarse en una Bolsa de Valores deben estar previamente custodiados en la Central de Valores que se encargará de intermediar la liquidación de las transacciones que con dichos valores se realice. Las Centrales de Valores velarán para que tanto el traspaso de los valores como el traspaso de los fondos se realicen de forma simultánea, de tal forma de que no habiéndose autorizado el traspaso de valores o el traspaso de fondos, la operación no se liquide.*”

Adicional a las cuentas de valores, los Puestos de Bolsa deberán abrir cuentas de fondos en el sistema de la Central de Valores. La acreditación de fondos a estas cuentas se realizará mediante uno de los siguientes dos mecanismos: i) el depósito por transferencia bancaria a una cuenta que la Central debe mantener en el Banco Central de Nicaragua o en un Banco liquidador con acceso al Sistema de Pagos Electrónicos del Banco Central de Nicaragua; o ii) mediante crédito de fondos recibidos como consecuencia de la liquidación de una operación bursátil. Para liquidar las operaciones bursátiles los Puestos de Bolsa confirmarán y autorizarán el traspaso de estos fondos en el sistema de la Central, lo cual será ejecutado una vez que en el mismo sistema se confirme y ejecute el respectivo traspaso de los valores de forma simultánea."

- **Panamá.** Actualmente se utiliza el modelo 2. Este modelo considera que la transferencia de valores del vendedor al comprador (entrega) ocurre durante el transcurso del ciclo de proceso partida por partida, mientras las instrucciones de transferencia de fondos del comprador al vendedor (pago) ocurre al final del ciclo de operación en una base neta. Los fondos están líquidos y disponibles una vez son recibidos por el vendedor:

En las operaciones, los valores y los pagos son irrevocables en la fecha que son negociados en el mercado. Una vez autorizadas y procesadas, las transferencias de los valores son de carácter irrevocable y los puestos están obligados a cumplir con sus obligaciones el día de la negociación.

- **Paraguay.** Los emisores y la casa de bolsa habilitarán cuentas especiales de liquidación en el Agente de Pago (Banco Compensador) designado por la Bolsa de Asunción (BVPASA). El Agente de Pago procederá a realizar los débitos y créditos de dichas cuentas especiales, en virtud a las órdenes emitidas por la BVPASA para cada caso (cobros o pagos).

En colocaciones primarias, la casa de bolsa debe tener disponible en su cuenta habilitada en el Agente de Pago los importes provenientes por las ventas de los títulos de la emisora, al día siguiente de cerrada la operación o como máximo, dentro de las 48 horas siguientes al cierre de la operación (máximo según Ley 1284).

El Sistema de Clearing de la BVPASA cierra el esquema de entrega contra pago en las operaciones liquidadas a través del sistema de negociación.

- **Perú.** El modelo de entrega contra pago aplicado en las operaciones en Rueda de Bolsa al contado, de mercado de dinero y reporte es el modelo 2. Las operaciones que son retiradas del proceso automático de liquidación, pueden ser liquidadas a través del proceso tradicional de liquidación, así como también las operaciones de préstamo bursátil, en estos casos tanto los valores como los fondos se liquidan en términos brutos (modelo 1).

CAVALI cumple con el principio de entrega contra pago, en tanto los valores y fondos sean liquidados a través suyo. Salvo en el caso de operaciones al contado con valores

de renta variable, préstamo bursátil y compra a plazo con prima, está permitido que la liquidación de fondos pueda realizarse de forma directa entre las partes, en cuyo caso CAVALI solo efectúa la transferencia de valores una vez que la SAB vendedora informa a CAVALI que la liquidación de fondos ha sido realizada.

- En el caso de las operaciones con Bonos Soberanos, el modelo de entrega contra pago aplicado es bruto en fondos y en valores, siendo el Agente Liquidador el BCRP.
- Verificada la conformidad de los fondos, y verificada la entrega de valores, que se realiza previamente, CAVALI:
 - Carga los fondos de la cuenta efectivo del participante encargado de la liquidación que tenga posición deudora.
 - Descuenta los valores de la cuenta del participante encargado de la liquidación de las operaciones de venta (subcuenta del titular vendedor asignado).
 - Da disponibilidad de los valores al participante encargado de la liquidación de las operaciones de compra en la subcuenta del titular comprador respectivo.
 - Realiza la transferencia de fondos a la cuenta efectivo del participante encargado de la liquidación con posición acreedora, para su posterior depósito en su banco liquidador.
- La liquidación final se produce cuando los fondos en referencia sean depositados en la cuenta del participante encargado de la liquidación en su respectivo banco liquidador o cuando sean acreditados en su cuenta efectivo, siempre que el participante lo haya instruido en este último caso a fin de cubrir obligaciones de pago de procesos de liquidación posteriores en el día.
- **Portugal.** El modelo de liquidación empleado en Portugal es el modelo 2. La inscripción en el registro de la transferencia de los valores que se deriva de una compra o de una venta se realiza conforme al principio universalmente admitido de entrega contra pago (*delivery versus payment* o, abreviadamente, DvP), quedando aquella, por lo tanto, condicionada al pago de los efectivos o a la entrega de los valores por la entidad participante, respectivamente, y produciéndose dicha inscripción en igual fecha valor que el intercambio de los efectivos.

1.5. Liquidación de efectivo

La liquidación de pagos o liquidación financiera, implica la transferencia de los fondos de las partes compradoras netas hacia las partes vendedoras netas. En esta etapa intervienen los bancos en los cuales los participantes mantienen cuentas corrientes, el depósito de

valores, el sistema de compensación y liquidación, y usualmente el banco central. Durante el proceso de transacción y compensación de valores o al final del día, dependiendo del esquema de liquidación vigente, los bancos liquidadores reciben la información respecto de las obligaciones deudoras o acreedoras de cada uno de sus clientes. Estos saldos son procesados a través de un sistema de pagos interbancario, entre los cuales destaca un sistema de liquidación bruta en tiempo real (LBTR).

El LBTR es un mecanismo de pagos interbancario, que corresponde a una clase de lo que se conoce como “Sistemas de Pagos de Alto Valor”² (SPAV). En el caso del LBTR, el banco central cumple una función de banco liquidador central, operando en tiempo real en la medida en que se reporten las transferencias, y en forma bruta, es decir, operación por operación. Aunque no siempre el sistema de compensación y liquidación se encuentra conectado a una plataforma LBTR, la tendencia de los mercados mundiales se ha encaminado en dicho sentido. De todas maneras, las recomendaciones internacionales establecen la presencia del banco central en el proceso de liquidación financiera con el fin de garantizar el cumplimiento de las entregas de fondos. Adicionalmente, es común que el intercambio de pagos interbancario se realice con el sistema de compensación y liquidación como contraparte de los bancos, en vez de que éstos últimos liquiden sus operaciones entre sí.

Respecto de lo observado en la práctica de Iberoamérica, en general existen dos modalidades. El sistema de transferencia de efectivo en el banco central es el predominante en la región, empleándose distintos niveles de desarrollo tecnológico de comunicación de órdenes (incluyendo por medios de discos CD o bien sistemas de mensajería en línea). En Costa Rica todos los participantes mantienen cuenta en el banco central por lo que los traspasos se efectúan directamente entre ellos y la entidad respectiva. En el resto de los países, los participantes requieren de un banco liquidador que mantiene cuenta en el banco central. Las transferencias de efectivo requeridas se producen en el sistema de pagos ya referido, entre la cuenta de este banco liquidador y la cuenta que la entidad de compensación y liquidación mantiene en el banco central y viceversa.

Por otra parte, existe un sistema de transferencias entre las cuentas corrientes de los participantes en bancos privados. Dicho sistema es el imperante en Paraguay, mientras que en Argentina y Perú tiene el carácter de opcional.

1.5.1. Breve descripción individual de cada país

- **Argentina.** El Merval tiene la posibilidad de realizar el traspaso del efectivo al momento de la liquidación, a través de su propia cuenta en el Banco Central de la República Ar-

² Large Value Transfer System (LVTS)

gentina, de su propio banco (Banco de Valores S.A.), o a través de sus cuentas abiertas en los principales bancos de plaza. La liquidación de dólares en el exterior se realiza a través de cuentas abiertas en entidades bancarias del exterior:

- **Bolivia.** El traspaso del efectivo al momento de la liquidación, se realiza de forma automática desde el aplicativo de la EDV que se encuentra conectado con el aplicativo del BCB (SIPAV), mediante un esquema de LBTR se ejecutan las transferencias de fondos desde la cuenta liquidadora de la EDV a las cuentas de las Entidades de Liquidación (bancos comerciales que mantienen cuenta en el BCB) designadas por los participantes con posición neta acreedora.

Los participantes (Agencias de Bolsa), deberán contratar los servicios de al menos una Entidad de Liquidación, a través de la cual se realizará la liquidación de sus posiciones netas de fondos de acuerdo a lo siguiente:

- i) Para la liquidación de sus posiciones netas acreedoras, los participantes deberán utilizar los servicios de un solo banco comercial o entidad financiera como Entidad de Liquidación.
- ii) Para la liquidación de sus posiciones netas deudoras, los participantes podrán utilizar los servicios de más de un banco comercial o entidad financiera como Entidad de Liquidación.

En el caso de los participantes que como resultado de la compensación inicial su posición neta de fondos sea cero, la EDV, previa verificación de la disponibilidad de los valores, procederá con la liquidación de las operaciones comprendidas en dicha posición, quedando bajo la responsabilidad de los participantes la administración de los fondos correspondientes a sus operaciones de compra.

■ **Brasil**

BM&FBOVESPA S.A.

Servicio de Liquidación Neta Garantizada

- Acceso al STR y cuenta de liquidación de las reservas bancarias en el Banco Central: una vez procesados posibles fallos de entrega, el Servicio empieza los pagos. Con este fin, la Cámara mantiene, desde 2002, con la reformulación del Sistema de Pagos Brasileño, una cuenta de liquidación de las reservas bancarias y el acceso directo al Sistema de Transferencia de Reservas (STR) del Banco Central de Brasil.
- Sesión de liquidación y monitoreo de pagos: a través del STR, el Servicio envía mensajes a los bancos de liquidación de los agentes de compensación (deudores y los acreedores) en D + 3 con la indicación de los recursos financieros a pagar o

cobrar. Durante la sesión de liquidación establecida por el Banco Central, los bancos de liquidación de los agentes de compensación deudores indican el adeudo de su cuenta de reservas y el correspondiente crédito en la cuenta de liquidación de la Cámara.

Servicio de Liquidación Bruta Facilitada:

- Acceso al STR y cuenta de liquidación de las reservas bancarias en el Banco Central: el Servicio también utiliza la cuenta de liquidación de la Cámara en el Banco Central y el acceso directo al STR para recibir y pasar los recursos financieros relacionados con esta modalidad de liquidación.
 - Monitoreo de pagos: a través del STR, el Servicio envía mensajes, en la fecha de liquidación, a los bancos de liquidación de los agentes de liquidación bruta e indica la suma a pagar o cobrar. En el horario previamente acordado, los bancos de liquidación de los agentes de liquidación bruta deudores instruyen el débito de las reservas de su cuenta y el correspondiente crédito a la cuenta de liquidación de la Cámara. El Servicio monitorea en tiempo real todos los pagos realizados.
- **Chile.** Bajo el modelo de banco central implementado por CCLV, los participantes con saldos deudores netos deben abonar, a través de su banco comercial, a la cuenta de liquidación de CCLV en el LBTR, dichos saldos a la hora de cobertura establecida, que es previa a la hora de liquidación. La cuenta de liquidación que mantiene CCLV en LBTR funciona como una cuenta de acopio, en la cual se acumulan todos los pagos que deben efectuar los participantes del sistema que sean deudores netos.

El traspaso se realiza a través de transferencias que los bancos, donde los agentes liquidadores son cuentacorrentistas, deben efectuar a la cuenta corriente que CCLV tiene en el Banco Central a través del Sistema de Liquidación en Tiempo Real (LBTR), en caso de tener saldos deudores netos. Asimismo, los agentes liquidadores con saldos acreedores netos reciben a través de los bancos la transferencia de efectivo que se realiza a través del LBTR entre la cuenta de CCLV en el Banco Central y las cuentas de los bancos. Estas transferencias se instruyen mediante la mensajería Swift.

- **Costa Rica.** El Reglamento de compensación y liquidación en el artículo 14 establece que la liquidación del efectivo resultante de los contratos bursátiles se debe dar mediante créditos y débitos en una cuenta que las entidades participantes deben mantener, para tal fin, en el Sistema Nacional de Pagos Electrónicos (SINPE) del Banco Central de Costa Rica y, en efecto, actualmente la liquidación del efectivo se realiza en las cuentas de reserva que cada entidad participante mantiene en el Sistema de Pagos en el Banco Central.
- **Ecuador.** En el caso de la entidad depositaria privada, todos los días dependiendo de la posición neta del intermediario o depositante directo, el depósito recibe instrucciones de débito o crédito según el caso. Cuando es deudora ordena al depósito a través de

formularios para el efecto, que se debite de la cuenta corriente que mantiene en un banco privado para que se acredite en la cuenta del Depósito, y si tiene una posición a su favor ordena que la transferencia se haga a la cuenta que tiene con el banco privado. De otro lado, el Depósito que mantiene una cuenta en el Banco Central, entrega a horas establecidas un CD con la información neta de la liquidación de cada participante para que, siguiendo sus instrucciones, se debite o se acredite de su cuenta y se transfiera a los participantes según sean los casos.

- **España.** La liquidación de efectivo se realiza siempre en TARGET2-Banco de España, de forma que aquellas entidades que no dispongan de cuenta de tesorería deben domiciliar su liquidación en alguna otra entidad que sí disponga de cuenta, siempre y cuando tal condición sea puesta en conocimiento de IBERCLEAR y del Banco de España. En este caso, IBERCLEAR incluirá los abonos o cargos resultantes de dicho régimen de domiciliación sobre la cuenta de la entidad domiciliataria, con el fin de permitir a ésta el conocimiento y verificación del movimiento que corresponde a la domiciliadora. La entidad domiciliataria podrá rechazar los cargos que le dirija IBERCLEAR por orden de su domiciliadora, cuando verifique la falta de provisión de fondos, con tal de que denuncie la falta de saldo dentro de los horarios establecidos a estos efectos.
- **México.** Para la liquidación de operaciones que requieran la entrega de efectivo, S.D. INDEVAL realizará los registros de los cargos y abonos que correspondan con base en el efectivo que mantengan los Depositantes en las cuentas de liquidación de efectivo constituidas en el mismo S.D. INDEVAL. Los Depositantes – en el caso de la cámara de compensación – y la Contraparte Central instruyen a S.D. INDEVAL para que mediante el sistema Dalí haga los registros de efectivo que correspondan a la liquidación de las operaciones en las cuentas de liquidación de efectivo.

Cabe mencionar que el sistema Dalí permite a los Depositantes transferir recursos a otros sistemas de pagos (SPEI y SIAC, del Banco de México), a efecto de fondear sus cuentas de liquidación de efectivo de S.D. INDEVAL.

- **Nicaragua.** Dentro del proyecto citado se desea establecer que adicional a las cuentas de valores, los Puestos de Bolsa deberán abrir cuentas de fondos en el sistema de la Central de Valores. La acreditación de fondos a estas cuentas se realizará mediante uno de los siguientes dos mecanismos: i) el depósito por transferencia bancaria a una cuenta que la Central debe mantener en el Banco Central de Nicaragua o en un Banco liquidador con acceso al Sistema de Pagos Electrónicos del Banco Central de Nicaragua; o ii) mediante crédito de fondos recibidos como consecuencia de la liquidación de una operación bursátil. Para liquidar las operaciones bursátiles los Puestos de Bolsa confirmarán y autorizarán el traspaso de estos fondos en el sistema de la Central, lo cual será ejecutado una vez que en el mismo sistema se confirme y ejecute el respectivo traspaso de los valores de forma simultánea.
- **Panamá.** Cada participante designará y mantendrá en todo momento un Banco Liquidador aceptable a consideración de la Central Latinoamericana de Valores, S.A.

El Banco Liquidador suscribirá un contrato mediante el cual autorizará irrevocable e incondicionalmente a la Central Latinoamericana de Valores, S.A. a debitar los saldos monetarios débitos y a acreditar los saldos monetarios créditos que arrojen las cuentas del participante en la Central Latinoamericana de Valores, S.A. a través de la Cámara de Compensación del Banco Nacional de Panamá. La Central Latinoamericana de Valores, S.A., computará el saldo monetario para la cuenta maestra u operativa de cada participante.

Al final del cierre de operaciones de cada día hábil, la Central Latinoamericana de Valores, S.A. realizará la compensación del saldo monetario de la cuenta maestra u operativa de cada participante e informará al participante si dicha compensación arroja un saldo monetario neto débito o un saldo monetario neto crédito respecto de cada una de dichas cuentas y el monto de dichos saldos monetarios.

Los participantes quedarán obligados a pagar los saldos monetarios débitos, y tendrán derecho a recibir los saldos monetarios créditos, arrojen sus respectivas cuentas. Cada participante acepta que dichos pagos sean hechos o recibidos, según sea el caso, por su Banco Liquidador, a través de la Cámara de Compensación del Banco Nacional de Panamá, de conformidad con lo establecido en los manuales de la Central Latinoamericana de Valores, S.A.

Al final del cierre de operaciones de cada día hábil, la Central Latinoamericana de Valores hará que los saldos monetarios débito y los saldos monetarios crédito sean liquidados, girando instrucciones a la Cámara de Compensación del Banco Nacional de Panamá a fin de debitar hasta el límite diario de débito, en el primero de los casos, y acreditar, en el segundo de los casos, la cuenta que el Banco Liquidador del participante correspondiente mantiene en la Cámara de Compensación del Banco Nacional.

Los saldos monetarios débitos de los participantes deben ser pagados en su totalidad, sin deducción, retención o compensación de ningún tipo por parte de los participantes, salvo ciertos casos contemplados en los manuales internos de la Central Latinoamericana de Valores, S.A.

- **Paraguay.** El agente de pago (banco privado con rol de liquidador) recibe la instrucción de la BVPASA y transfiere a la cuenta del emisor en el mismo banco y/o a la casa de bolsa.
- **Perú.** CAVALI, luego de verificar la existencia de fondos y/o valores para el perfeccionamiento de la operación, procede a realizar el proceso de liquidación de operaciones conforme a lo siguiente:
 - Carga los fondos de la cuenta efectivo del participante encargado de la liquidación que tenga posición (neta) deudora.
 - Descuenta los valores de la cuenta del participante encargado de la liquidación de las operaciones de venta, en las subcuentas de los titulares respectivos.

- Da disponibilidad de los valores al participante encargado de la liquidación de las operaciones de compra, en las subcuentas de los titulares respectivos.
- Realiza la transferencia de fondos a la cuenta efectivo del participante encargado de la liquidación con posición (neta) acreedora, para su posterior depósito en su banco liquidador. A solicitud de este participante, CAVALI puede mantener dichos fondos en la cuenta de éste en el Agente Liquidador registrándolos a favor del participante en su cuenta efectivo, a fin de cumplir con las obligaciones de pago posteriores de dicho participante durante el día.
- La liquidación final se produce cuando los fondos en referencia sean depositados en la cuenta del participante encargado de la liquidación en su respectivo banco liquidador o cuando sean acreditados en su cuenta efectivo, siempre que el participante lo haya instruido en este último caso.

Las transferencias de efectivo para el proceso de liquidación se efectúan desde las cuentas bancarias destinadas exclusivamente para el proceso de liquidación de los participantes directos (SAB) en sus respectivos bancos liquidadores a la cuenta que CAVALI mantiene en el Agente Liquidador. Una vez realizada esta transferencia, CAVALI acredita los fondos en la denominada cuenta efectivo de los participantes que ordenaron las transferencias, para efectos del proceso de verificación de fondos.

Verificada la conformidad de los fondos y verificada la entrega de valores, lo que se realiza previamente, CAVALI efectúa la transferencia de fondos a los participantes con saldos acreedores (de forma simultánea con el abono de valores en las cuentas de los inversionistas titulares) desde su cuenta en el Agente Liquidador a las cuentas destinadas exclusivamente para el proceso de liquidación que mantienen dichos participantes directos (SAB) en sus bancos liquidadores.

En el caso de las operaciones al contado y de mercado de dinero, el Agente Liquidador es el BCRP y las transferencias de efectivo correspondientes a dichas operaciones se realizan mediante el Sistema LBTR del BCRP, al cual CAVALI tiene acceso y también los bancos liquidadores, pero no las SAB, por lo que deben recurrir a los bancos liquidadores.

En el caso de las operaciones de reporte y de préstamo bursátil, así como cuando se efectúa la liquidación a través del proceso tradicional de liquidación, la liquidación de fondos se realiza a través de un Agente Liquidador (banco) privado en el cual también mantienen cuentas bancarias los participantes destinadas exclusivamente al proceso de liquidación, por lo que las transferencias se realizan entre cuentas dentro del mismo banco, ello sin perjuicio de las transferencias previas que los participantes hayan tenido que efectuar a fin de contar oportunamente con fondos disponibles en dicho pago para el cumplimiento de sus obligaciones de pago.

- **Portugal.** El traspaso del efectivo en el momento de la liquidación se realiza siempre en TARGET2-PT, es decir, directamente en cuentas del Banco Central.

2. Gestión de riesgos de contraparte, de crédito y de liquidez

Introducción

Un sistema de compensación y liquidación enfrenta distintos riesgos. Estos se originan por diversas razones: falta de liquidez de un participante o su cliente, valores vendidos que no fueron recibidos, alta volatilidad en el mercado, fallas operacionales en el sistema de compensación y liquidación, en los sistemas de los participantes, etc.

En este contexto, de acuerdo a la última versión de los Principios para las Infraestructuras del Mercado Financiero de CPSS-IOSCO³, en dichas entidades se presentan los siguientes riesgos:

- **Riesgo sistémico.** La incapacidad de algún participante puede producir el incumplimiento de otros participantes, afectando la capacidad de cumplimiento de alguna entidad crítica del sistema, siendo perjudicial para otros participantes, para los mercados involucrados y para la economía. Más aún, considerando que en ciertos casos las entidades están vinculadas, son interdependientes, tienen participantes en común o prestan servicios a instituciones y mercados interrelacionados – mejorando la eficiencia de las actividades y los procesos –, el riesgo tiende a concentrarse puesto que las perturbaciones pueden transmitirse con mayor rapidez entre los mercados.
- **Riesgo legal.** Es el riesgo de aplicar de forma imprevista una ley o un reglamento. Por ejemplo, podría aplicarse de manera imprevista una ley que convierte los contratos en legales o inejecutables, lo que como consecuencia expone a la contraparte a un riesgo de pérdida. También podrían congelarse las posiciones o atrasarse la recuperación de activos financieros. Asimismo, en el caso de enlaces transfronterizos podrían aplicarse distintos marcos legales a una sola operación, actividad o participante.
- **Riesgo de crédito.** Es el riesgo de que un participante o entidad no pueda cumplir con sus obligaciones financieras cuando debe, o no pueda cumplirlas en ningún momento del futuro. En este contexto, se puede enfrentar al riesgo de costo de reposición o reemplazo – riesgo de perder ganancias no realizadas por operaciones no liquidadas, que implica un costo de reponer a precios de mercado la operación original – y al riesgo de principal – riesgo de perder el valor completo de una operación por el incumplimiento de la contraparte –. También puede originarse en un incumplimiento de las obligaciones financieras por parte de los bancos liquidadores, los custodios o las entidades vinculadas.
- **Riesgo de liquidez.** Es el riesgo al que se exponen tanto las entidades como los participantes ante la posibilidad de que una contraparte, participante o entidad no disponga

³ Actualmente en proceso de revisión de comentarios realizados en consulta pública. Ver Capítulo 8 de este Estudio.

de fondos para satisfacer sus obligaciones financieras del modo y en el momento esperado, aunque pueda hacerlo en el futuro. Comprende el riesgo de que un vendedor no reciba el pago y tenga que recurrir a un préstamo o liquidación de activos para completar otros pagos. Asimismo, comprende el riesgo de que un comprador no reciba los valores, teniendo que tomar prestado el activo a fin de satisfacer su propia obligación de entrega. Dichos riesgos pueden originar problemas sistémicos, en particular, ante un escenario de volatilidad, iliquidez o de inquietud acerca de la solvencia.

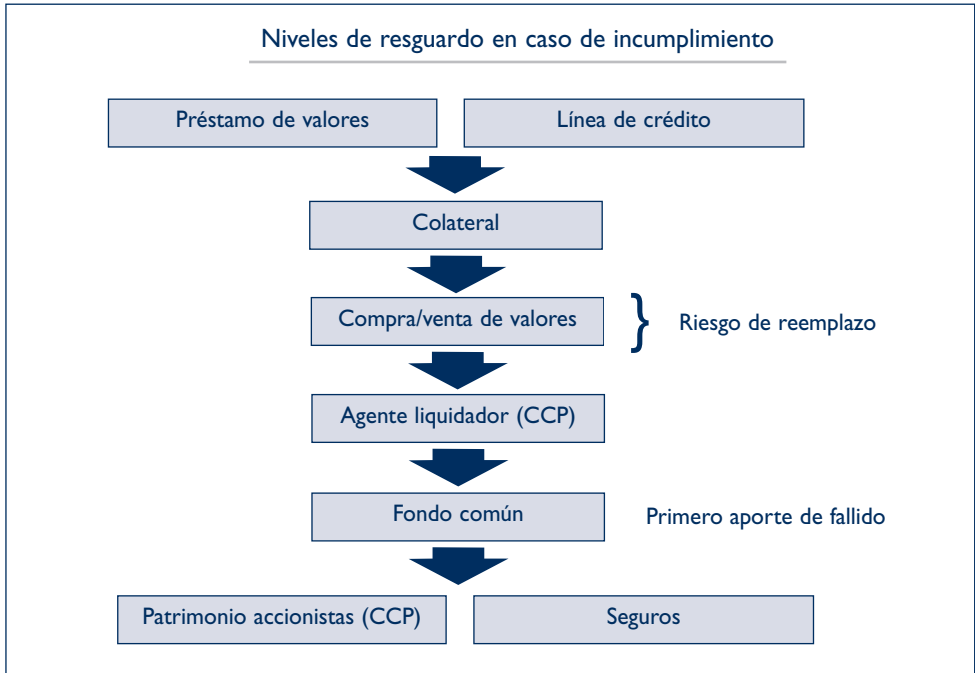
- **Riesgo de negocio.** Es el riesgo que las entidades enfrentan respecto a la administración y gestión de dicha entidad como empresa comercial, excluidos los riesgos de incumplimiento ya citados. Por ejemplo, el riesgo de negocio se refiere a cualquier posible deterioro de la situación financiera – como empresa – originando una pérdida, que a la vez puede llevar a problemas de confianza en el mercado. También podría originarse desde el riesgo legal u operativo.
- **Riesgo de custodia y de inversión.** El riesgo de custodia es el riesgo de que ante la insolvencia, negligencia, administración deficiente o el mantenimiento inadecuado de los registros de un custodio se ocasione una pérdida que afecte a los valores mantenidos en custodia. El riesgo de inversión es el riesgo de pérdidas cuando una entidad invierte sus propios recursos o las garantías que los participantes mantienen en el sistema, en otros instrumentos expuestos a riesgos de mercado, crédito y liquidez. Dicho riesgo puede afectar la seguridad y la reputación de la entidad.
- **Riesgo operativo.** Riesgo originado por las deficiencias en los sistemas de información, procesos internos, errores humanos, errores y perturbaciones ocasionadas por acontecimientos externos.

Medidas de mitigación de riesgos

Se pueden distinguir tres niveles de protección contra la insolvencia o el incumplimiento de un participante:

- Aquellas diseñadas para minimizar la probabilidad de incumplimiento de los participantes: el sistema de compensación y liquidación debe procurar que las entidades miembros de la organización cuenten con sistemas de control y gestión de riesgos adecuados y sujetos a estándares de seguridad, sistemas tecnológicos apropiados y supervisión continua, interna y externa. Adicionalmente se deben establecer requisitos patrimoniales o de adecuación de capital, acordes con los volúmenes de operación con los que se opera en un sistema de compensación y liquidación.
- Aquellas diseñadas para minimizar las pérdidas en el sistema mediante el establecimiento de garantías o márgenes en proporción a los riesgos que aportan las contrapartes.

- Aquellas que se establecen para asignar las pérdidas de los participantes mediante procedimientos de asignación de contribuciones en caso de incumplimiento de los participantes.



2.1. Garantías individuales

Las posiciones netas vendedoras y compradoras de los participantes quedan expuestas a la variación en los precios de los valores de acuerdo a las oscilaciones de los mercados, exposición que incrementa la pérdida potencial en caso de producirse un incumplimiento. Es por ello que algunos sistemas de compensación y liquidación establecen el requerimiento de valorar al precio de mercado todas las posiciones no liquidadas durante los días del ciclo de liquidación. En la medida en que varíen los precios, a las contrapartes perdedoras se les requiere constituir como colateral las diferencias entre el precio de transacción y el precio de mercado vigente durante el día.

Existe la posibilidad de que algún participante no se encuentre en condiciones de cumplir con la entrega de los fondos netos necesarios para el pago de la transacción, o bien que no cuente con los valores que se ha comprometido a entregar. Para resguardarse de este evento el sistema requiere el establecimiento de márgenes, colaterales o garantías a los participantes.

El objetivo es contar con un sistema continuo que permita establecer los niveles de garantía a exigir diariamente a los participantes. El mecanismo más extendido es la constitución de un margen inicial al momento del ingreso de la transacción al sistema. A medida que avanza el ciclo de liquidación, se establecen márgenes de variación, en donde se calculan los márgenes requeridos de acuerdo a la variación de los precios de los valores involucrados. Dicho cálculo de márgenes puede realizarse bajo el modelo de garantías netas – a los participantes se les exigen garantías por los compromisos netos de sus clientes, es decir, compensando todas las operaciones de éstos – o bien bajo el modelo de garantías brutas – los garantías exigidas a los participantes son calculadas sobre cada una de las transacciones sin considerar reducciones por neteos entre las distintas posiciones –.

Las garantías deben constituirse en forma de efectivo y/o de valores. De acuerdo a los principios de CPSS-IOSCO ya citados, una FMI que requiera garantías para gestionar su propio riesgo de crédito o el de sus participantes deberá aceptar sólo garantías que tengan un bajo riesgo de crédito, de liquidez y de mercado.

Las garantías requeridas se calculan mediante modelos estadísticos. Bajo este tipo de modelos, se analiza el portafolio de cada participante en base a su volatilidad. Una metodología comúnmente empleada es la de valor en riesgo (VaR). Este método genera una distribución de probabilidades del retorno de las posiciones de cada participante para cada día. Se establece que la garantía en cuestión debe ser capaz de hacer frente a una pérdida de valor con un determinado porcentaje de probabilidad, usualmente el 95% o 99%.

Respecto a la situación en Iberoamérica, se observa que sólo en algunos países de la región se exigen garantías individuales: dicha exigencia sólo se ha establecido en Argentina, Brasil, Chile, Panamá, Perú y Portugal. Existen casos como el de España, país en el que existen garantías que son calculadas individualmente, aunque forman parte de un fondo colectivo, como se describirá más adelante. El caso de Perú es diferente al resto de países del Estudio, puesto que se permite que parte de las garantías individuales tengan origen en fondo colectivo y, tal y como se explicará, también pueden tener origen en una línea de crédito. Respecto al mercado OTC, se evidencia la existencia de un sistema de garantías en Argentina y Brasil.

En cuanto a la metodología de cálculo, ésta difiere entre los distintos países puesto que el objetivo que deben cumplir dichos márgenes es diferente para cada mercado. Por una parte, en el caso de Argentina, Chile, México y Portugal la finalidad de las garantías es cubrir el riesgo de reemplazo en condiciones normales de mercado. Es por esto que se utiliza el VaR en dichos países. El mismo objetivo lo cumplen las garantías individuales que se calculan en Brasil, no obstante se utilizan diferentes métodos de cálculo de acuerdo al tipo de instrumento que se esté compensando. En Chile, Portugal y México, el nivel de confianza empleado asciende al 99%, en tanto que en Brasil es del 95%. Asimismo, en Panamá y Perú la garantía individual tiene la finalidad de cubrir el riesgo de contraparte, por lo que para su cálculo se emplea un nivel de confianza que permita cubrir un porcentaje de las mayores obligaciones deudoras.

Los sistemas de cálculo de garantías de la región suelen calcular las obligaciones una vez al día. Excepciones a esta regla podemos encontrarlas en Chile, Argentina y Brasil, países en los cuales el cálculo de garantías se realiza intradía.

En general existe un sistema de cálculo de garantías individuales en cada país, no obstante en Chile dicho cálculo tiene dos orígenes: uno histórico que comprende las condiciones de los últimos 90 días (garantía mínima) y otro que considera el portafolio del día valorizado a condiciones de los últimos 250 días. De manera similar, el sistema de garantías individuales de Portugal comprende dos tipos de márgenes: un margen inicial – correspondiente a las pérdidas iniciales bajo condiciones normales - y el margen de variación – correspondiente a las variaciones desde el día anterior –; a diferencia del sistema chileno, donde se exige el mayor de los dos márgenes calculados, el sistema portugués exige la suma de ambos márgenes.

Respecto a los bienes susceptibles de constituir garantías, los más requeridos son el efectivo en moneda local, títulos de deuda públicos, valores de deuda corporativos y – sólo en Brasil, Chile y México – acciones de presencia bursátil. Es decir, para que un instrumento sea aceptado como garantía se le exige las características que están asociadas a un bajo riesgo. Únicamente en Brasil se admite el oro.

2.1.1. Breve descripción individual de cada país

- **Argentina.** El Merval a través de su normativa ha establecido que las operaciones deben constituir garantías, así como también las modalidades de reposición de éstas. En cuanto a la administración de riesgos, la institución emplea el método basado en Valor en Riesgo (VaR), evalúa el riesgo del Merval generado por las operaciones a plazo, pasivos, préstamos, futuros y opciones. Además, calcula el riesgo intradía a precio de mercado de las operaciones pendientes de liquidación para cada intermediario en el mercado contado. Por último, optimiza los requerimientos de garantía para cada cliente aplicando los principios de análisis de riesgo global de carteras de inversión.

En MAE, la liquidación de operaciones la realizan los Agentes asumiendo el riesgo propio de la contraparte. Para las operaciones compensadas a términos (similares a derivados) existe un régimen de administración de márgenes y garantías.

- **Bolivia.** No se exigen garantías individuales.
- **Brasil.** En CETIP las operaciones pueden beneficiarse del servicio de gestión de garantías, lo que permite que las partes ofrezcan y administren una *cesta de garantías*. Pueden componer la cesta valores depositados en CETIP (títulos de deuda corporativa) o en el SELIC – Sistema Especial de Liquidación y Custodia del Banco Central (títulos de deuda pública) –. Con las garantías vinculadas a la cesta de activos o la emisión de contratos de derivados, las instituciones pueden mitigar el riesgo de contraparte.

En BM&FBOVESPA se exige, además de demostrar la capacidad operativa y financiera, la constitución de garantías proporcionales al riesgo derivado de sus operaciones. La CBLC adopta dos distintos sistemas de gestión para el cálculo de los riesgos derivados de las operaciones de mercado. Para el ciclo regular de liquidación de valores de renta variable, renta fija y derivados, el cálculo se realiza por el sistema RiskWatch, desarrollado por la canadiense Algorithmics. Para las posiciones abiertas en el mercado de derivados y los servicios de préstamo de valores, el riesgo es calculado por el sistema CM-TIMS, desarrollado por la americana The Options Clearing Corporation (OCC).

Ambos sistemas calculan en tiempo real, con nivel de confianza del 95%, la garantía a ser depositada por los participantes del mercado. Para cada agente de compensación se definen límites operacionales de acuerdo con el monto de la garantía depositada. Los agentes de compensación, a su vez, definen los límites de operación para sus clientes. Si se presentan situaciones resultando en un déficit de garantías, como la realización de nuevas operaciones, hay llamadas adicionales de margen. La única excepción a este procedimiento son las transacciones de instrumentos OTC con garantía, en que la conversión se produce sólo después de que ambas partes depositen las garantías para cubrir el riesgo asociado a la nueva transacción.

Los participantes de negociación sólo pueden operar dentro de estos límites, que son monitoreados en tiempo real. Los precios de los activos en garantía se actualizan a diario (Mark-to-Market). Los activos elegibles como garantías son:

- Moneda local;
 - Títulos públicos;
 - Oro;
 - Acciones de empresas cotizadas en las bolsas de valores;
 - Valores de deuda corporativa;
 - Valores negociados en los mercados internacionales;
 - Letras de las garantías bancarias;
 - Cartas de garantía o cartas de crédito emitidas por entidades situadas en el exterior;
 - Seguros de crédito de compañías con sede en el país o en el extranjero.
- **Chile.** La ley N° 20.345 establece que todos los sistemas deberán ser garantizados. En su artículo 26 la ley antes citada indica que todas las sociedades administradoras deberán requerir garantías a los participantes para asegurar el cumplimiento de las obligaciones que éstos asuman o que se deriven del ingreso de órdenes de compensación.

La normativa interna de los sistemas determinará el tipo de garantías que se podrá utilizar, el cálculo del monto que deberán cubrir y la oportunidad en que serán exigibles a los participantes. Para estos efectos también se podrán utilizar como garantía operaciones que se perfeccionen mediante la transferencia de la titularidad de activos.

A los agentes sólo se les requieren garantías para las operaciones efectuadas en el sistema de compensación y liquidación. Las liquidaciones que se efectúen fuera de este sistema no están garantizadas. Existen garantías individuales que responden a las obligaciones emanadas de las órdenes aceptadas por el sistema, las que pueden ser de dos tipos: las garantías mínimas y las garantías corrientes – a la que se le pueden sumar las adicionales para cubrir condiciones excepcionales -. La mayor de las dos es la exigida al agente liquidador.

Las garantías corrientes se destinan a cubrir, al menos, las pérdidas producto del riesgo de reemplazo al que se enfrenta el sistema si el agente no cumple sus obligaciones. Estas se calculan cada 60 minutos. La garantía mínima, es un monto mensual calculado a través del promedio de la garantía corriente exigida al inicio de cada día de operación de los últimos 90 días corridos.

Para calcular las garantías corrientes, se utiliza la metodología del Valor en Riesgo por simulación Histórica. Se simulan riesgos basándose en los factores que inciden históricamente en los precios de los instrumentos, con lo que se calculan 250 valoraciones para el mismo portafolio. Una es la valoración actual real, mientras que las 249 restantes son simulaciones. Con ello, se puede calcular la diferencia entre el escenario base (actual) y el valor del portafolio en cada uno de los escenarios. Se extrae la tercera peor pérdida, que garantiza que el 1% de las peores observaciones se encuentra en la cola inferior de la distribución empírica de las pérdidas y ganancias.

Los activos elegibles para constituir las garantías, de acuerdo a las normas de funcionamiento y a la Norma N°258, son los siguientes:

- Dinero en efectivo en moneda nacional, dólares de EE.UU o euros.
- Instrumentos de renta fija de corto y largo plazo emitidos por la Tesorería General de la República y por el Banco Central de Chile.
- Instrumentos de renta fija de corto y largo plazo que cuenten con al menos dos clasificaciones de riesgo igual o superior a AA+.
- Depósitos a plazo originados por bancos constituidos en Chile, cuyos instrumentos de deuda de corto plazo cuenten con al menos dos clasificaciones de riesgo igual o superior a N-
- Acciones con presencia bursátil, es decir, suscritas en el registro de valores, en la Bolsa de Comercio y con un 25% o más de presencia.

- **Costa Rica.** Actualmente la normativa no exige a las entidades participantes el aporte de garantías individuales para respaldar la liquidación. Como se verá más adelante, la garantía colectiva en Costa Rica también puede ser considerada como individual por su metodología de cálculo.
- **Ecuador.** En el sistema de compensación y liquidación no se exigen garantías individuales que cubran los riesgos asociados a las negociaciones.
- **España.** No se exigen garantías individuales, no obstante dado que los valores se liquidan de manera bruta los participantes deben aportar un colateral proporcional al volumen de operaciones ingresado. Como se explicará más adelante, la garantía colectiva de España también puede ser considerada como individual por las características de su metodología de cálculo.
- **México.** La CCV cuenta con un sistema de salvaguardas financieras cuyo objetivo es asegurar el cumplimiento de las obligaciones que deriven de las operaciones concertadas por sus participantes. Conforme a lo anterior la CCV calcula las garantías que los participantes deberán mantener de manera individual en los fondos de garantía, con base al riesgo de mercado que generen para la CCV las obligaciones de cada uno de ellos.

Para el cálculo de las garantías que deberán cubrir los participantes por sus operaciones, a efecto de conformar el Fondo de Aportaciones, la CCV aplica la metodología de Valor en Riesgo (VaR) no paramétrico histórico, basado en escenarios históricos correspondientes a dos años calendario y con un nivel de confianza del 99%.

Las garantías deben estar libres de cualquier otro gravamen y se conforman por un mínimo de 30% de efectivo y un 70% de valores de alta bursatilidad (cetes, bonos gubernamentales, acciones de alta bursatilidad).

- **Nicaragua.** Aún no se han dictado normas al respecto. El literal f) del artículo 156 de la Ley de Mercado de Valores establece: *Las entidades autorizadas deberán establecer mecanismos que faciliten la realización de los pagos en caso de insuficiencia de fondos en las cuentas correspondientes, con cargo a las garantías que el Consejo Directivo de la Superintendencia determine por norma general.*
- **Panamá.** De acuerdo con el Reglamento dictado por la Superintendencia del Mercado de Valores (antigua CONAVAL) y el Reglamento de Operaciones adoptado mediante Resolución de la Central de Valores el participante debe establecer fianza, póliza o garantía de cumplimiento. Se requiere una Fianza de Cumplimiento del Participante. La metodología de cálculo para la consignación de la fianza de cumplimiento se obtiene de acuerdo a un análisis estadístico realizado por separado a cada participante de la Central Latinoamericana de Valores, S.A. La base para el cálculo del monto de la póliza, resulta del promedio mensual de los débitos más altos de los últimos doce meses, según el detalle de la compensación que maneja la Central Latinoamericana de Valores, S.A. de manera mensual. Al

promedio en cuestión se le aplica un análisis de sensibilidad con un 95.5 % de confianza para determinar el intervalo superior para dichos montos. Sobre el intervalo superior se calcula una banda del 15% al 25% para determinar el monto de la póliza por participante.

- **Paraguay.** No Aplica.
- **Perú.** El Reglamento de las Instituciones de Compensación y Liquidación de Valores (Reglamento de ICLV) faculta a la ICLV a incluir en sus reglamentos internos mecanismos de reducción de riesgos de liquidación. En dicho contexto, CAVALI ha establecido la obligación exigible a los participantes directos de constituir una garantía individual denominada Importe Mínimo de Cobertura (IMC), que es un mecanismo que permite reducir el riesgo de liquidación derivado de la insuficiencia de fondos de las operaciones cuyo objetivo es la obtención de liquidez necesaria con el fin de evitar el retiro de las operaciones a cargo del participante de los procesos automáticos de liquidación de las operaciones al contado y de mercado de dinero.

El IMC se calcula trimestralmente en base a un indicador de Exposición Total del Mercado, que resulta del cálculo no probabilístico que incluye como variables a: los montos liquidados (compras más ventas) promedio de los últimos dos años de las operaciones liquidadas en valores y fondos a través de CAVALI, el porcentaje diario promedio de los saldos netos deudores de tales operaciones respecto de los montos liquidados en el mismo período, el porcentaje diario promedio del importe de las operaciones retiradas por demoras en la entrega de valores o fondos respecto de los montos liquidados en el mismo período, y el número de días de exposición del mercado en el caso que un participante hubiera incumplido con sus obligaciones de pago. El indicador de Exposición Total del Mercado resultante se prorroga entre los participantes directos de acuerdo a su participación en el mercado, a fin de determinar las garantías que corresponde constituir a cada participante directo.

Los activos que pueden conformar el IMC son: efectivo en garantía a favor de CAVALI y/o línea de crédito con su banco liquidador; que deben representar al menos el 20% del IMC del participante; recursos del Fondo de Liquidación hasta por el importe disponible de la cuenta individual del participante (monto aportado por el participante al Fondo) más el equivalente a su cuenta individual en dicho Fondo proveniente de la cuenta global del referido Fondo de Liquidación.

- **Portugal.** De conformidad con el cuadro legal portugués, se requieren garantías individuales para respaldar la liquidación de las operaciones (cf. Artículo 259º, apartado 1, b) y 261º del CVM, desarrollados a través de los Artículos 13º, apartado 1, d), y 19º-20º del Reglamento CMVM 5/2007). La garantía individual, llamada margen inicial, está diseñada para asegurar que se tienen suficientes fondos para cubrir pérdidas potenciales bajo condiciones normales de mercado. Se emplea una variedad de modelos entre los que se cuenta el VaR. Asimismo hay un margen de variación que se calcula en función de la variación de precios desde el día anterior.

2.2. Garantías colectivas

El fondo común de garantía es el siguiente mecanismo (después del colateral, en caso de existir éste) al que se recurre ante un incumplimiento. El fondo distribuye las pérdidas entre los participantes no fallidos en el caso de un incumplimiento. El fondo común debe componerse de instrumentos de fácil liquidación como papeles de deuda de gobierno o caja. Para establecer el monto de los aportes de cada participante deben seguirse criterios que tomen en cuenta el volumen de actividad de cada uno y la volatilidad de los valores con los cuales suele llevar a cabo liquidaciones. El cálculo del monto necesario para un fondo común de garantía puede obtenerse realizando pruebas de tensión (*stress testing*) que simulen condiciones volátiles extremas en los mercados de valores.

En Iberoamérica la mayor parte de los países, exceptuando Ecuador y Panamá, han desarrollado un sistema de garantías colectivas, sin embargo el objetivo de dicho fondo es diferente en cada mercado. Los sistemas en Argentina, Costa Rica, España, Paraguay y México, exigen las garantías colectivas con la finalidad de cubrir los incumplimientos. En Perú y Bolivia, por su parte, se utilizan para cubrir el riesgo de reemplazo en situaciones normales, es decir, para la cobertura de la diferencia de precios que se origine al realizar una ejecución forzosa de una operación incumplida. Finalmente, Brasil, Chile y Portugal mantienen un fondo cuyo objetivo es cubrir el riesgo de reemplazo en situaciones de crisis, de modo a considerar el diferencial de pérdidas ante un escenario crítico respecto de un escenario normal. El monto de dicho riesgo de reemplazo corresponderá a los dos participantes con las mayores pérdidas potenciales en una crisis.

También existen diferencias en cuanto a la estructura del fondo. Por una parte, en países como Argentina, el Merval incluye parte de las utilidades de la empresa administradora del sistema además de parte de los montos de las sanciones cursadas a los agentes (el MAE sólo exige una contrapartida fija para autorizar la operación de cada participante). En Bolivia y Perú se incluyen en el fondo los aportes de los participantes y de la empresa administradora, además de las multas cursadas. En el resto de los países, la garantía colectiva se conforma con los aportes de los participantes y, en algunos casos, incluso existe adicionalmente un fondo de reserva constituido por las multas que los participantes deben pagar (Chile y México). Dicho fondo es la instancia sucesiva a la que recurre el sistema en caso de un incumplimiento que no pueda ser cubierto ni con las garantías ni con el fondo colectivo.

Dadas las diferencias ya mencionadas, también se emplean diferentes metodologías para calcular el fondo. En Chile, Brasil y Portugal se emplean las pruebas de escenarios bajo condiciones de crisis – en el caso de Chile y Brasil, condiciones reales, en tanto que en el caso de Portugal se aplican condiciones reales y simuladas –. Esto quiere decir que se consideran indicadores económicos de momentos críticos del mercado, y se analiza estadísticamente el efecto de dichos indicadores en el precio del portafolio de cada uno de los participantes. Mientras que en Costa Rica, Perú, España y Bolivia se calculan como un porcentaje de las mayores obligaciones durante un período definido con un nivel de confianza dado. En México, el monto exigido por la garantía colectiva corresponde a un porcentaje de las garantías individuales. Cabe destacar que la mayoría de los países calcula un fondo colecti-

vo para todo el sistema que luego prorratea entre los participantes, no obstante en España, Costa Rica y Brasil las garantías colectivas se pueden considerar como individuales puesto que el monto a aportar por cada participante se calcula individualmente.

Finalmente, respecto a la diversificación requerida, ésta es análoga a la exigida en las garantías individuales. Es decir, se privilegia el efectivo y los valores de deuda sobre las acciones y, en caso de permitirse éstas – Chile, Brasil, México –, deben cumplir con una liquidez mínima definida por el sistema correspondiente.

2.2.1. Breve descripción individual de cada país

- **Argentina.** Las garantías colectivas están constituidas por el Fondo de Garantía, Ley 17.811 Artículo 57 (entre Agentes de Bolsa y Sociedades de Bolsa), y el Fondo de Garantía estatutario frente a terceros. Dichos fondos son alimentados a partir de las utilidades líquidas y realizadas generadas por el Mercado de Valores de Buenos Aires S.A.

MAE no constituye fondo de garantía. Únicamente el MAE exige a los Agentes como condición para autorizarlos a operar, y mantener su condición de tal, la constitución de una contrapartida mínima o garantía (monto fijo), a los fines de ser utilizada en caso de eventuales incumplimientos en la liquidación de operaciones. El MAE es responsable de controlar la adecuación a las normas de la misma

- **Bolivia.** La EDV cuenta con un Fondo de Garantía que actúa como Fondo Común, el cual fue constituido con aportes de los participantes y de la EDV. El tamaño de dicho fondo todavía no es significativo, sin embargo, éste podría llegar a cubrir diferenciales de precios resultantes de un proceso de ejecución forzosa, originada por una operación incumplida. El Fondo de Garantía está dirigido a cubrir, con excepción de las operaciones de cruce, específicamente las diferencias de precios que se originen como consecuencia de la ejecución forzosa efectuada en la Bolsa de Valores correspondiente, luego de aplicados los mecanismos de garantía y/o cobertura previstos por dicha Bolsa de Valores, según lo dispuesto en el Reglamento Interno de la EDV.

Se constituye por:

- a) Aportes realizados por los participantes en la forma que establezca el Reglamento del Fondo de Garantía.
- b) Aportes de la Entidad de Depósito de Valores, conforme a lo establecido por el Reglamento del Fondo de Garantía.
- c) Rendimientos generados con los recursos del Fondo.
- d) Otros que establezca el Reglamento del Fondo de Garantía.

El monto mínimo objetivo del Fondo de Garantía se establece en base a los requerimientos de protección del mercado de valores. Dicho monto se calcula a través de la siguiente fórmula de cálculo:

$$\text{MMO} = \text{NAB} \times \text{MPN} \times V$$

Donde:

MMO = Monto Mínimo Objetivo del Fondo de Garantía

NAB = Número de Agencias de Bolsa que potencialmente pueden operar en la Bolsa de Valores correspondiente cuyas operaciones se liquidan, en un día cualquiera.

MPN = Monto Promedio Negociado por operación en el ruedo bursátil cuyas operaciones se liquidan (compra-venta en firme y reporto), en los últimos 250 días hábiles.

V = Variación porcentual del precio (o diferencial de precio) de los valores del mercado ante cambios en las tasas de valoración en un período determinado.

- **Brasil.** Además de las garantías, los agentes de compensación contribuyen a un Fondo de Liquidación, el tercer mecanismo de protección de la *clearing house*. Para determinar la contribución de cada agente de compensación para el Fondo, el sistema RiskWatch calcula la exposición de toda la cartera (para el ciclo de liquidación regular y para las posiciones abiertas en el mercado de derivados) del agente, sometiéndolo a escenarios de estrés en un nivel de confianza del 99%.
- **Chile.** Se requiere un fondo de garantía, que contribuye a cubrir los mismos eventos que las garantías cuando éstas no son suficientes. Los activos que pueden utilizarse como aportación a dicho fondo son los mismos que para las garantías individuales.

Para determinar el monto del fondo:

- Se simulan condiciones de mercado extremas pero plausibles.
- Se establece un período base de 10 años para estudiar la volatilidad del mercado.
- Se selecciona el 10% de los eventos con mayor volatilidad definiendo 250 escenarios históricos. Dichos escenarios, actualmente, comprenden cuatro períodos de alta volatilidad del mercado: un período de alta volatilidad del Índice de Precios Selectivo de Acciones (IPSA) – que reúne las 40 acciones con mayor presencia bursátil – acontecido en 2005, uno de China en 2006, y dos correspondientes a la Crisis Financiera de EE.UU. entre 2007 y 2008 –.
- Se obtiene el valor del portafolio para cada fecha, de modo similar a las garantías corrientes, y se calculan las pérdidas y ganancias respecto al escenario base. Ello per-

mite construir la distribución empírica que finalmente se usa para definir el monto del fondo, que será igual a lo menos a la suma de las dos mayores pérdidas potenciales producto del riesgo de reemplazo no cubiertas por las garantías individuales.

También existe un fondo de reserva al que recurrir en caso de que el fondo de garantía no sea suficiente, éste deberá ser igual a un porcentaje definido del promedio de los dos mayores saldos deudores de efectivo registrados por los participantes en el sistema, por concepto de órdenes de compensación en el período de dos años móviles desde la fecha en la que se calcula. Este porcentaje corresponde al 1 por mil para el caso de la cámara de compensación y al 2 por mil para el sistema de contraparte central. Se actualiza cada mes.

- **Costa Rica.** Entre los principios que dispone la Ley Reguladora del Mercado de Valores, el artículo 19 establece que las entidades de compensación y liquidación deben establecer mecanismos que les permitan, sin incurrir en riesgo para sus usuarios, asegurar el cumplimiento de las obligaciones que resultan de los contratos bursátiles que se liquiden por su intermedio, entre ellos como mínimo la constitución de fideicomisos de garantías, para el cual se establecen los lineamientos de constitución y operación.

Las entidades participantes están obligadas a aportar una garantía mutual en efectivo o en valores, con el objetivo de constituir un fondo que sirva como mecanismo para la solución de incumplimientos en el proceso de liquidación de los contratos bursátiles. Los fondos aportados por las entidades participantes al fondo de garantías son administrados por la Bolsa Nacional de Valores, S.A.

El monto del fondo debe ser igual al monto de la posición neta compradora que ocupe como mínimo el percentil 95, de las posiciones diarias netas de compra para cada entidad participante.

La entidad de compensación y liquidación debe considerar en el cálculo como mínimo los saldos de los tres meses anteriores a la realización del cálculo y para este cálculo, también debe considerar los contratos liquidados, correspondientes a los contratos registrados en los mecanismos normales de negociación de mercado secundario.

Las entidades participantes están obligadas a realizar los aportes necesarios para alcanzar el monto requerido por el fondo, los cuales deben ser proporcionales a su participación en la liquidación bursátil; no obstante, no puede ser menor al monto mínimo establecido. En adición a los aportes ordinarios establecidos, en los casos en que una entidad participante haya incumplido total o parcialmente con su obligación de realizar la liquidación bursátil correspondiente, la entidad de compensación y liquidación respectiva debe exigirle un aporte de garantía adicional al fondo, producto del aumento en el riesgo de liquidación.

Los recursos del fondo deben ser invertidos en títulos negociables a través de los mercados de dinero, de manera que puedan hacerse efectivos el mismo día en que sea

necesaria su utilización. Sin perjuicio de lo anterior, se debe mantener un coeficiente de liquidez, cuyos recursos deben invertirse en activos líquidos.

- **Ecuador.** El sistema no cuenta con garantías colectivas, no obstante existe un fondo denominado “Garantía de Ejecución” que lo aportan los intermediarios o casas de valores a las Bolsas de Valores para que protejan al comitente de los riesgos de incumplimiento de una operación, pero que tiene que seguir un procedimiento administrativo fundamentando su reclamo a las bolsas de valores, para que éste en un plazo indefinido se pronuncie, es decir, no se cubre el riesgo sistémico.
- **España.** Las entidades adheridas constituirán una fianza colectiva, cuyo fin es garantizar entre ellas el cumplimiento de las operaciones pendientes de liquidación. Para el cálculo del importe global de la fianza, se tendrá en consideración el promedio de las posiciones diarias pendientes de liquidar, entendiéndose por tales los importes efectivos de las operaciones desde su contratación hasta su liquidación definitiva.

El importe global de la fianza correspondiente al conjunto de las entidades que participen en la liquidación, es determinado por IBERCLEAR y revisado mensualmente en función de la evolución de la actividad bursátil de los tres meses anteriores. La cuota de participación asignada a cada entidad, es también objeto de revisión mensual y se calcula tomando en consideración las cifras pendientes de liquidar mantenidas en promedio por la entidad durante los tres meses anteriores. Además, IBERCLEAR supervisa la cobertura ofrecida por el importe de la fianza mensual de cada entidad en relación con su riesgo diario, de forma que, en el caso de que una entidad incurriera en un riesgo notablemente superior a la cobertura de su fianza, IBERCLEAR la requeriría para que depositase una fianza complementaria.

La fianza debe hacerse efectiva ante IBERCLEAR, estableciéndose en el Real Decreto 116/1992, como opciones para su materialización, el depósito de efectivo, el aval bancario, el seguro de caución o la prenda de valores de Deuda Pública.

La parte de la fianza colectiva que deba constituir y mantener cada entidad participante debe responder, sin limitación alguna, al cumplimiento de las obligaciones contraídas por ella en la liquidación. Adicionalmente, debe responder, en calidad de cofianza, al cumplimiento de las obligaciones de las restantes entidades. Si una entidad participante dejara de atender en todo o en parte la liquidación, IBERCLEAR procederá a ejecutar la parte de su fianza necesaria para cubrir la cuantía del descubierto. Si ésta fuese insuficiente, IBERCLEAR procederá a aplicar la parte de fianza de las demás a prorrata de su importe.

- **México.** Existe un Fondo de Compensación que se conforma con recursos de los participantes, cuyo monto es determinado por la CCV, como un porcentaje del Fondo de Aportaciones de cada uno de los participantes. Además existe el Fondo de Reserva integrado por los montos que la CCV reciba como consecuencia de los diferenciales acumulados de las penas convencionales, así como por las sanciones aplicadas a los participantes.

Las garantías deberán estar libres de cualquier otro gravamen y se conforman por un mínimo del 30% de efectivo y un 70% de valores de alta bursatilidad (cetes, bonos gubernamentales, acciones de alta bursatilidad).

- **Nicaragua.** La Ley de Mercado de Capitales deja establecido en su artículo 159 que los préstamos de valores y efectivo, destinados a agilizar la compensación y liquidación de operaciones, y a disminuir el riesgo de incumplimiento de las mismas, se ajustarán a las normas generales que dicte el Consejo Directivo de la Superintendencia. A la fecha se está trabajando en la elaboración de un proyecto normativo sobre custodia y compensación de valores.

De acuerdo al artículo 156 de la Ley de Mercado de Capitales, literal d), las entidades autorizadas dispondrán de los mecanismos que le permitan, sin incurrir en riesgo para sus usuarios, asegurar que los depositantes involucrados en una operación puedan disponer de los valores o el efectivo en la fecha a que se refiere el inciso anterior; procederá para ello a tomar en préstamo o a comprar los valores correspondientes. Estos mecanismos, así como el tipo de contratos de préstamo de valores, deberán quedar establecidos en sus reglamentos internos y manuales operativos aprobados por el Superintendente.

- **Panamá.** No existen garantías colectivas.
- **Paraguay.** Las casas de bolsa deben aportar al fondo de garantía administrado por la BVPASA, que cubre todas las operaciones de valores cerradas en las ruedas de negociación de la BVPASA.
- **Perú.** La Ley del Mercado de Valores prevé la constitución de un Fondo de Liquidación que debe mantener la ICLV para proveer de la mayor seguridad al proceso de compensación y liquidación con el fin de cubrir el riesgo de incumplimiento de la contraparte.

Dicho Fondo está conformado por los aportes realizados por los participantes directos de las operaciones realizadas en los mecanismos centralizados de negociación conducidos por las bolsas, dentro de los que se incluyen los aportes realizados directamente por éstos y los aportes diarios aplicados sobre los montos liquidados por cada uno de ellos. También se incluyen los rendimientos obtenidos por la inversión de los recursos del Fondo, las penalidades aplicadas a los participantes directos y los aportes que CAVALI pueda efectuar:

El Fondo cubre los riesgos asociados al incumplimiento de las operaciones realizadas en mecanismos centralizados de negociación y, específicamente, las diferencias de precio resultantes de la ejecución forzosa de operaciones al contado y de las operaciones de mercado de dinero, cuya liquidación de fondos y valores se realice a través de CAVALI, hasta por los límites máximos determinados en el Reglamento Interno de dicha ICLV y los intereses que pudieran haberse devengado como consecuencia del incumplimiento, que no hayan sido cubiertas por el participante incumplido de acuer-

do a las normas respectivas. Asimismo, cubre las obligaciones de pago (saldo neto) no cubiertas por el participante, de las operaciones que ingresaron al proceso automático de liquidación, cuya liquidación de fondos y valores se realice a través de CAVALLI, hasta por los límites establecidos.

Los recursos del Fondo de Liquidación deben de ser de disponibilidad inmediata y pueden estar constituidos en dinero en efectivo, depósitos en instituciones bancarias y financieras nacionales o estar invertidos en valores representativos de deuda y valores no accionarios.

El monto mínimo del Fondo se determina en el Reglamento Interno de la ICLV y es actualizado anualmente, de acuerdo a la metodología de cálculo establecida en dicho Reglamento Interno. El monto mínimo se determina en función al monto de desvalorización de las operaciones incumplidas (o retiradas de compensación por falta de fondos o valores), que como máximo se ha presentado en un día durante el período de análisis que abarca dos años.

- **Portugal.** Si hay un incumplimiento el margen inicial y el margen de variación pueden ser insuficientes. Es por esto que existe un fondo de garantía que cubre el diferencial entre la peor pérdida posible en casos de crisis, y la peor pérdida posible en situaciones normales. Se emplean alrededor de 60 casos críticos históricos, que combinados con casos críticos simulados entregan las peores pérdidas para cada participante.

2.3. Procedimientos ante falta de efectivo

Ante una falta de efectivo, algunos sistemas de compensación y liquidación contemplan la disponibilidad de líneas de crédito. Dichas líneas pueden ser proporcionadas por la propia entidad administradora del sistema, o bien, ser proporcionadas por un banco liquidador. En este último caso, los participantes del mercado deben contar con líneas de crédito garantizadas e incondicionales hasta cierto monto, es decir, el banco en cuestión está obligado a proporcionar los fondos bajo cualquier circunstancia. Adicionalmente se pueden vender los bienes entregados como garantías en operaciones con compromiso de retrocompra o vender los valores retenidos al agente incumplidor.

En la región se evidencia que en cada país se han desarrollado distintos procedimientos para operar ante una falta de efectivo. El procedimiento más extendido en los mercados es la disponibilidad de las líneas de crédito (Brasil, Chile, España, Panamá, México, Perú), junto a la venta de las garantías entregadas en los fondos individuales o colectivos. Las garantías pueden utilizarse ya sea a través de operaciones de repos (en Argentina y Chile) o bien mediante el pago efectuado con dichos recursos (en Bolivia, Costa Rica, España, Paraguay, Perú). En el caso de Chile y Panamá, también pueden realizarse operaciones de repos sobre los valores retenidos a los participantes para obtener el efectivo incumplido. Las líneas de crédito en general son abiertas por los participantes en bancos privados; a

excepción de España, donde dichas líneas son gestionadas por la misma sociedad que administra el sistema de compensación y liquidación.

En Chile, tanto los participantes como la entidad administradora del sistema, disponen de una línea de crédito para cubrir los incumplimientos de efectivo y garantizar la liquidación. Por otra parte, en Bolivia y Perú existe la posibilidad de retirar las operaciones del sistema hasta que se cumpla con las obligaciones incumplidas, a través de un procedimiento de liquidación diferida. De esta manera, se le permite al participante disponer de mayor tiempo para cumplir con la totalidad de sus obligaciones: en el caso de Bolivia, se permite la liquidación hasta el día posterior a la fecha original de liquidación, a diferencia de Perú donde dicho aplazamiento sólo puede efectuarse durante el día original de liquidación. Similar es el sistema en México, donde se entregan dos días de gracia que revisten un mayor costo para los participantes, no obstante, no se declara incumplimiento.

Finalmente cabe destacar que ante un incumplimiento, en Chile, Brasil, México, Panamá y España se han exigido y formalizado tanto la disponibilidad de líneas de crédito como el fondo colectivo, como procedimientos prioritarios ante una falta de efectivo. En el caso de Perú, a diferencia de los países ya citados, la línea de crédito aporta parte del fondo de garantías colectivas.

2.3.1. Breve descripción individual de cada país

- **Argentina.** El Merval, entre sus operaciones vigentes cuenta con la posibilidad de concertar Pases (repos) o Cauciones, permitiendo a sus participantes la realización de colocación o toma de fondo a corto plazo. En el caso de las cauciones quien toma fondos debe depositar valores negociables en garantía pudiendo éstas, asimismo, ser concertadas con o sin garantía de la entidad autorregulada. Si la operación es garantizada, el Merval al participante cumplidor le paga, y el Agente debe ejecutar (tenencia o cartera) al incumplidor para responderle al mercado.
- **Bolivia.** En la primera etapa de la liquidación, la EDV podrá retirar las operaciones que no puedan ser liquidadas por la existencia de una o más causas, en cuyo caso, las operaciones retiradas en dicha etapa serán consideradas para su liquidación en la etapa siguiente. La EDV procede al retiro de la o las operaciones involucradas, hasta que los fondos puestos a disposición de la EDV por ese participante, cubran la posición neta deudora de fondos del mismo. En el caso que no se ejecute el proceso de liquidación definitivo existen los siguientes mecanismos preventivos y correctivos de incumplimiento:
 - Mecanismo de Liquidación de Operaciones Retrasadas - MELOR (T+0)
 - Mecanismo de Liquidación Diferida – MELID (T+1)
 - Fondo de Garantía administrado por la EDV.

- **Brasil.** La falta de pago es soportada a través de las líneas de crédito de las instituciones financieras, independientemente de la condición de agente de compensación. Contratos y convenios son firmados para garantizar el acceso inmediato del sistema de contraparte central a la liquidez necesaria para liquidación de las operaciones pendientes. El máximo valor a pagar, se calcula en base al histórico de los últimos 12 meses.
- **Chile.** Si el participante no cuenta con efectivo, se retienen los valores y garantías. Se le exige a cada participante, de acuerdo a la norma 258, la contratación de dos líneas de crédito bancarias en distintos bancos, una de las cuales debe ser utilizada exclusivamente para abonar saldos deudores a CCLV. Dicha línea de crédito debe ascender al menos al 50% del monto total del requisito de liquidez acreditado con líneas de crédito. Existen mecanismos adicionales de mitigación:
 - CCLV tiene la facultad para utilizar en su proceso de recaudación de efectivo los valores retenidos o las garantías enteradas por los incumplidores para constituirlos en prenda a favor de las entidades financieras proveedoras de préstamos de efectivo, o bien puede venderlos en operaciones de venta con compromiso de retrocompra. Asimismo, dichos valores y garantías pueden venderse a través del mercado bursátil mediante una instrucción entregada a uno o más corredores.
 - Si aún existe déficit, se utilizará el fondo de garantía. Si después de las anteriores medidas aún no se ha cubierto todo el efectivo requerido, CCLV utilizará los bienes entregados en el fondo de reserva y luego su patrimonio para pagarle a los agentes afectados.
 - En caso de no poder acceder al efectivo, la entidad aportará el efectivo. CCLV tiene una línea de crédito sobre la que puede girar e instruir transferencias de efectivo a la cuenta corriente que mantiene en el Banco Central para cubrir los saldos pendientes de efectivo si un participante no cumple a tiempo.
- **Costa Rica.** Si una entidad participante no contara con el efectivo suficiente para responder a su obligación de pago por la liquidación bursátil, la Bolsa Nacional de Valores, S.A. en su rol de entidad de compensación y liquidación, activaría un mecanismo de gestión de riesgo de incumplimiento de efectivo, administrado por ella, el Fondo de Garantías, el cual responde por los incumplimientos de pago parciales o totales del monto de liquidación de una entidad participante.

Ante el incumplimiento de una entidad participante, el fondo lo sustituye y asume la posición compradora de los valores objeto de la operación. En consecuencia debe proceder a hacer el pago de la suma pactada con los recursos del fondo y recibir los valores objeto de la operación incumplida, sin perjuicio del cobro a la entidad participante de los costos financieros y administrativos, con motivo de la activación del fondo de garantía.

- **Ecuador.** No cuenta con mecanismos para cubrir los incumplimientos.

- **España.** En aquellos casos en los que una entidad participante no haga frente al saldo de la liquidación de efectivos en el Banco de España, IBERCLEAR dispone de líneas de crédito con objeto de dar cobertura en un primer momento al descubierto hasta que se proceda a la resolución del incumplimiento. Por otra parte, el aseguramiento en la entrega del efectivo también se garantiza a través del sistema de fianzas.

En el caso de la renta fija, no rige el principio de aseguramiento en la entrega y, por tanto, en caso de que la entidad que actúa por cuenta del comprador no tenga efectivo en su cuenta de tesorería del Banco de España, la operación queda suspendida hasta que lo tenga. También se ofrece un mecanismo voluntario de financiación intradía a las entidades participantes en la plataforma CADE.

- **México.** Se utiliza una línea de crédito que para tales efectos tiene contratada el agente moroso. Cabe señalar que el agente moroso deberá cubrir el costo derivado de la utilización de la línea de crédito en referencia, además de pagar las penas convencionales que correspondan.
- **Nicaragua.** La Ley de Mercado de Capitales establece dentro de los criterios para la liquidación y compensación, que las entidades autorizadas deben establecer mecanismos que faciliten la realización de los pagos en casos de insuficiencia de fondos en las cuentas correspondientes, con cargo a las garantías que el Consejo Directivo de la Superintendencia determine por norma general. Aún no se han dictado las normas al respecto.
- **Panamá.** El sistema de la bolsa valida la posición de efectivo del comprador que en efecto cuente con suficientes fondos para realizar la operación en T+3. De no tener suficientes fondos en ese momento, el participante deberá solicitar al banco liquidador un aumento transitorio del límite de crédito. Una vez autorizado por el Banco Liquidador, este lo remitirá a la Central Latinoamericana de Valores, S.A. y en la Bolsa de Valores de Panamá, S.A. en T.

En el día que se produzca el incumplimiento de pago, la Central Latinoamericana de Valores, S.A. compensará el saldo monetario débito del participante que hubiese incumplido en su pago contra cualquier saldo monetario crédito que dicho participante tuviese a su favor en dicha fecha, primero en la cuenta propia, segundo en la cuenta de prenda, y tercero en la cuenta de terceros.

La Central Latinoamericana de Valores, S.A. girará contra la fianza de cumplimiento del participante que incumplió con su obligación de pago y usará los fondos recibidos para pagar el saldo monetario débito no pagado.

Si los fondos recibidos por la Central Latinoamericana de Valores, S.A., por razón de la ejecución de la fianza de cumplimiento no fuesen suficientes para pagar la totalidad del saldo monetario débito no pagado, la Central Latinoamericana de Valores, S.A. obtendrá ofertas de compra en firme:

- a) de los valores no pagados que se encuentren anotados en la cuenta de traspaso correlativa a la cuenta del participante respecto de la cual ocurrió el incumplimiento (es decir, los valores que deben ser acreditados ese día al participante, pero que no han sido pagados por dicho participante y, por lo tanto, son de propiedad de la Central Latinoamericana de Valores, S.A.) y
- b) de los valores en la cuenta propia del participante.

Si las ofertas de compra en firme fuesen por un monto suficiente para pagar en su totalidad el balance no pagado del saldo monetario débito, la Central Latinoamericana de Valores, S.A. podrá adelantar los fondos necesarios para pagar dicho balance no pagado.

El participante está obligado a pagar inmediatamente a la Central Latinoamericana de Valores, S.A. todos los fondos que éste último hubiese adelantado para pagar el balance no pagado del saldo monetario débito, sin que para ello deba mediar requerimiento de pago.

- **Paraguay.** La gerencia de la bolsa avisa a la contraparte la demora y conmina a la casa de bolsa involucrada a realizar la operación dentro de las 24 hs. siguientes, y si ésta no cumple queda suspendida y se recurre al fondo de garantía establecido para el efecto.
- **Perú.** En el mercado bursátil, cuando un participante no cuenta con fondos suficientes para cubrir sus obligaciones para el pago de los saldos netos financieros deudores al momento de la liquidación, dichos fondos se pueden complementar aplicando el importe mínimo de cobertura. Si con la aplicación de los mecanismos de cobertura no se cumpliera con el total de las obligaciones, se procederá con el retiro de una o más de las operaciones inicialmente seleccionadas, hasta por el importe faltante. Si la selección inicial de operaciones fuera realizada por el participante, será éste quien debe indicar las operaciones a retirar; de lo contrario, CAVALI seleccionará las operaciones a retirar del proceso automático de liquidación, aplicando los criterios establecidos para el retiro de operaciones por insuficiencia de fondos contenido en su Reglamento Interno.
- **Portugal.** La liquidación de efectivo se realiza siempre en TARGET2-Banco de Portugal, el Banco Central (TARGET2-PT), de forma que aquellas entidades que no dispongan de cuenta de tesorería deben domiciliar su liquidación en alguna otra entidad que sí disponga de cuenta.

2.4. Procedimientos ante falta de valores

Para hacer frente a un incumplimiento en la entrega de los valores comprometidos a liquidar, una herramienta de uso extendido consiste en el préstamo de valores. Dicho sistema puede ser automático, es decir, en caso de que al último día del ciclo de liquidación

el participante no cuente con los valores para liquidar, se inicia un procedimiento automático bajo el cual ciertas entidades otorgan los valores en préstamo al participante. Al participante puede otorgársele un plazo (usualmente un día) para reponer los valores.

Los mercados de préstamo y recompra de valores generalmente mejoran el funcionamiento de los mercados, al permitir el acceso directo a los valores requeridos para liquidar operaciones cuando no se dispone de ellos. Ello reduce los riesgos del incumplimiento en la liquidación⁴. En caso de no reponerse los valores, es el sistema de compensación y liquidación quien responde ante esta eventualidad saliendo a comprar los valores al mercado, lo que como ya se explicó implica un riesgo de reemplazo.

Cuando existen esquemas de préstamos de valores estandarizados, se establece un procedimiento por el cual los participantes de la entidad de depósito de valores o del sistema de compensación y liquidación pueden registrar sus valores como disponibles para préstamo, especificando las cantidades disponibles y el período máximo de préstamo. En dicho proceso debe acordarse de antemano el momento de devolución. Los esquemas de préstamos de valores son más comunes tratándose de acciones. Para el caso de instrumentos de deuda, la implementación del préstamo de valores es menos directa porque los instrumentos de deuda son más heterogéneos y, en consecuencia, más escasos a excepción usualmente de los bonos de gobierno o del banco central de mayor emisión. Un procedimiento adicional es la recompra de valores o *buy-in*, que consiste en entregar una orden a un participante para que los valores sean comprados en el mercado, con el fin de cumplir con la obligación ante la contraparte compradora.

En Iberoamérica, para enfrentar un incumplimiento de valores por parte de un participante, el sistema de préstamo de valores ha sido implementado formalmente en Argentina, Brasil, Costa Rica, Chile, México, España y Panamá. En el caso de Chile, México, Brasil y Costa Rica, dicho sistema es administrado por las sociedades administradoras de los sistemas de compensación y liquidación; en Panamá es administrado por la entidad depositada; en tanto en Argentina y España es administrado por Merval e IBERCLEAR respectivamente. En Nicaragua se permite legalmente el préstamo y la recompra pero el sistema está en desarrollo.

La recompra de valores, por su parte, se ha desarrollado en Brasil, Chile, España, Portugal y Costa Rica – país en el cual el procedimiento se conoce como ejecución coercitiva –. En estos países, la recompra de valores se emplea tras la imposibilidad de concretar el procedimiento de préstamo durante un plazo fijado por normativa (un día después de la fecha de liquidación).

Finalmente, en Perú y Bolivia ante un incumplimiento, la operación se retira para ser liquidada en el siguiente período de liquidación – durante el día, para el caso de Perú, hasta el día siguiente en el caso de Bolivia –.

⁴ CPSS-IOSCO - Principios para las Infraestructuras del Mercado Financiero - Informe de consulta - marzo de 2011

Sólo Brasil y Chile establecen formalmente la posibilidad de utilizar, tanto ante el incumplimiento de valores como de efectivo, al patrimonio de la sociedad administradora. Dichos países incluyen como procedimiento de última instancia el empleo de dicho patrimonio.

2.4.1. Breve descripción individual de cada país

- **Argentina.** El Merval, entre sus operaciones vigentes cuenta con el préstamo de valores, permitiendo a sus participantes alquilar los títulos faltantes para que puedan concurrir a la liquidación. Si no hay alquiler de títulos, el Merval deberá garantizar la liquidación de la operación a la contraparte.
- **Bolivia.** Los participantes cuentan con diferentes instancias para poder corregir la falta de valores, es decir, además de los dos ciclos de liquidación, existen dos mecanismos preventivos para liquidar operaciones rezagadas (MELOR y MELID, ya citados), uno de los cuales permite liquidar operaciones hasta el siguiente día hábil. Además existe el fondo de garantía.

Si el participante no contara (total o parcialmente) con los valores de las operaciones a ser liquidadas, o éstos no se encontrasen disponibles antes del inicio de cada etapa de la liquidación, estas operaciones serán retiradas de la etapa correspondiente.

- **Brasil.** En el caso de incumplimiento por un agente de compensación, los mecanismos de protección se utilizan en el siguiente orden:
 - La garantía depositada en la CBLC por el agente de compensación para definir los límites operacionales, se utiliza para cubrir sus obligaciones en el proceso de liquidación. En Brasil, los riesgos y las garantías en el mercado de derivados se segregan y gestionan a nivel del inversor final. En el caso de incumplimiento por parte de un agente de compensación o corredor, las posiciones y las garantías para los inversores finales se transfieren a otro agente y / o corredor. El corredor y el agente de compensación de los inversores en incumplimiento son responsables de cubrir tales pérdidas;
 - Se utiliza la contribución realizada por el agente de compensación para el Fondo de Liquidación;
 - La contribución de la CBLC para el Fondo de Liquidación se utiliza para cubrir las pérdidas restantes;
 - Las contribuciones realizadas por los agentes de compensación para el Fondo de Liquidación se utilizan para cubrir las pérdidas que no fueron soportadas por los mecanismos anteriores. Las pérdidas se dividen entre todos los agentes de compensación;
 - Por último, se utiliza el patrimonio neto especial de CBLC.

BM&FBOVESPA S.A. La falta de entrega de los valores se caracteriza por incumplimiento total o parcial de la entrega en D+3, falta de los documentos necesarios para la liquidación o presentación de documentos falsos o ilegítimos. Caracterizada la falta de entrega, CBLC dispara su primer mecanismo de manejo de fallo, el sistema de préstamos obligatorios (Banco de Títulos CBLC - BTC automático). Si los valores no están disponibles en el sistema de préstamos, CBLC permite la operación de ajuste pendiente hasta el cuarto día de la finalización de la operación (D+4).

El pago de una operación en D+4 se regula en el mismo día por el saldo neto del agente de compensación en la sesión de liquidación, en la cuenta de liquidación de CBLC. Si no ocurre la entrega de los valores, CBLC dispara el segundo mecanismo de manejo de fallos, el proceso de recompra de los valores.

■ **Chile.** La Norma de Carácter General N° 258 de la Superintendencia de Valores y Seguros establece la prioridad de diversos procedimientos antes de recurrir a un procedimiento extraordinario de liquidación para las operaciones multilaterales compensadas. Para accionar estos mecanismos, la sociedad administradora retiene los saldos, posiciones y garantías del incumplidor. La prioridad para utilizar los recursos en caso de incumplimiento es la siguiente:

- Se gestiona un préstamo de valores, que consiste en un contrato en el cual un prestamista transfiere valores a un prestatario, quien asume la obligación de restituir valores idénticos además de pagar un premio producto del préstamo. Para tal gestión existe un libro de anotaciones donde se consignan los valores disponibles para ser prestados. Este préstamo es gestionado por el sistema de compensación y liquidación.
- Si no existe disponibilidad de valores en el sistema de préstamo antes del mediodía del día siguiente a la fecha de liquidación, se activa el mecanismo de recompra de valores a nombre del agente que presentó el retraso. Para ello la CCLV entrega una orden de compra a un corredor de bolsa para que dicha orden sea ejecutada.
- Sí aún con todos los mecanismos anteriores no se consiguen cubrir las posiciones necesarias, se procede a efectuar un proceso extraordinario de liquidación, durante el cual se continúan las gestiones para obtener los recursos ya citados y se inician las gestiones para utilizar los siguientes recursos:
 - CCLV puede vender los valores retenidos, las garantías entregadas y los saldos no transferidos del agente incumplidor para realizar la compensación financiera, ya sea producto de una recompra de valores o ya sea una compensación forzada cuando fue infructuosa la búsqueda de valores en el mercado.
 - Si ambas partes lo acuerdan así, se puede realizar una liquidación por indemnización financiera, que corresponde a la diferencia entre el precio de liquida-

ción y el precio promedio ponderado de venta del instrumento de la posición incumplida, siempre que dicho resultado sea positivo.

- Sí aún con todos los mecanismos anteriores no se consiguen cubrir las posiciones necesarias se procede a la venta de los valores entregados en el fondo de garantía. Si el fondo de garantía tampoco es suficiente, se recurre al fondo de reserva y finalmente al patrimonio de la sociedad administradora.
 - El plazo máximo para liquidar las órdenes incumplidas es cuatro días hábiles después de la fecha de liquidación original.
- **Costa Rica.** Entre los principios que dispone la LRMV, bajo los cuales debe operar el sistema de compensación y liquidación de valores, se encuentra disponer de mecanismos que le permitan asegurar que los miembros liquidadores acreedores puedan disponer de los valores en la fecha de liquidación y establece que para ello se puede disponer del préstamo.

Asimismo, el Reglamento de compensación y liquidación en el Artículo 8 establece que las entidades de compensación y liquidación deben contar con un sistema integrado de préstamo de valores, y permitir el control de las garantías correspondientes a este tipo de contratos.

La Bolsa Nacional de Valores, S.A., en su rol de entidad de compensación y liquidación y en atención a la normativa, emitió un Reglamento sobre préstamo de valores y en Reglas de negocio establece todas las disposiciones operativas. Asimismo, se ha establecido como mecanismo de última instancia la ejecución coactiva, proceso de ejecución forzosa de posiciones tanto compradoras como vendedoras. La entidad incumplidora solicita a la Bolsa la gestión de la posición. La bolsa elige un puesto representante para realizar la compra o la venta según sea el caso. La oferta se mantiene por un plazo máximo de siete días y de no lograrse, se opta por una resolución contractual.

- **Ecuador.** La norma no cuenta con figuras o mecanismos de cobertura para mitigar estos riesgos de contraparte.
- **El Salvador.** Existe un sobregiro autorizado de 460.000 \$ usd en Banco Citibank, disponible para ser utilizado en caso de incumplimiento por alguno de los participantes.
- **España.** El sistema dispone de un procedimiento de préstamo centralizado de valores cuya finalidad es entregar los mismos a las entidades compradoras en la fecha de liquidación, en el supuesto de que no se produzca la entrega por parte del vendedor. Para ello, las entidades prestamistas pondrán valores a disposición de IBERCLEAR, quien los tomará prestados para dar cobertura al conjunto de las ventas que se encuentren pendientes de liquidar más allá de su plazo normal de tres días. Podrán actuar como prestamistas todas las entidades participantes al sistema bursátil que suscriban el correspondiente contrato de préstamo.

Cuando la entidad adherida vendedora incumpla su obligación de entregar los correspondientes valores al Depositario Central de Valores dentro del plazo establecido, el Depositario Central de Valores procede a tomarlos en préstamo en la fecha de liquidación.

Son objeto de recompra cuantos valores vendidos no hubieran sido aportados en el plazo establecido, cuando se den los siguientes supuestos:

- a) Cuando por falta de valores disponibles el Depositario Central de Valores no pueda tomarlos a préstamo para cubrir, total o parcialmente, la entrega de valores en una operación de venta cuyo plazo de justificación haya expirado. La recompra se ordenará el día siguiente al que se manifieste la falta de valores prestables.
- b) Cuando transcurrido el plazo máximo del préstamo de valores, el vendedor no hubiese aportado los valores debidos. La recompra se ordenará al día siguiente al que hubiese expirado el plazo del préstamo.
- c) Cuando las normas reguladoras del sistema de crédito al mercado, así lo determinen, a solicitud de las Sociedades Rectoras.
- d) A petición de la propia entidad adherida responsable de la liquidación de una operación de venta, en cuanto sea posible cursar orden de recomprar los valores.

El Depositario Central de Valores podrá diferir la realización de la recompra, a instancia de la entidad adherida afectada, cuando se encuentre en curso una conversión, canje, OPA u otra operación financiera que imposibilite la recepción de los correspondientes valores por la entidad adherida.

En el caso de que transcurra un día hábil más (D+4), y la venta aún permanezca sin justificar por no haber aportado el vendedor las oportunas RR (Referencias de Registro), IBERCLEAR procederá a recomprar en el mercado por cuenta de la entidad vendedora los valores que debería haber entregado.

En el caso de la renta fija, no rige el llamado principio de aseguramiento en la entrega y, por tanto, en caso de que el vendedor no tenga valores, la operación queda suspendida hasta que los aporte. Existe un mecanismo voluntario a disposición de las entidades participantes por el cual IBERCLEAR puede proveerles de los valores, pero esta posibilidad queda condicionada a la existencia de efectivo suficiente en la cuenta de Tesorería en el Banco de España designada por la entidad.

- **México.** El cumplimiento de las obligaciones derivadas de la concertación de operaciones, se mantendrá como pendiente desde que se proporcionen a S.D. INDEVAL los datos de las operaciones que les dieron origen y hasta el cierre del día en que deban ser cumplidas conforme a dichos datos, si durante este último día no se satisfacen las condiciones necesarias para su cumplimiento, las obligaciones pendientes se declararán en

mora si no han sido cumplidas al cierre de la jornada operativa del día en que debieran serlo, se podrán mantener en estado de mora durante cada uno de los tres días hábiles del cual consta el plazo extraordinario para el cumplimiento de las obligaciones.

En el mercado de capitales, la CCV cuenta con un sistema de salvaguardas financieras cuyo objetivo es asegurar el cumplimiento de las obligaciones que deriven de las operaciones concertadas por sus participantes; sin embargo, en caso de que un participante no entregue los valores en el periodo de liquidación (T+3), la CCV le otorga un periodo de gracia de dos días durante el cual la CCV podrá conseguir los valores mediante un préstamo de valores, o bien procederá a realizar una liquidación extraordinaria en efectivo. Cabe señalar que el agente moroso deberá cubrir el costo derivado de los mecanismos antes mencionados, además de pagar las penas convencionales que correspondan.

- **Nicaragua.** En Nicaragua no se encuentra regulado nada al respecto. En el proyecto de Norma se expresa que: *Las Centrales de Valores no son responsables de ningún incumplimiento de parte de los Puestos de Bolsa, su responsabilidad se limita a notificar a las respectivas Bolsas de Valores sobre el incumplimiento y establecer en conjunto con éstas en el reglamento operativo los mecanismos que les permitan, sin incurrir en riesgo para ellas ni sus usuarios, dar soluciones al incumplimiento de las obligaciones que resultan de los contratos bursátiles que se liquiden por su intermedio.*

De acuerdo al artículo 119 del Reglamento interno de la BVDN Artículo 119º: *En el caso que un Puesto de Bolsa incumpla alguna operación en el plazo establecido se procederá a la ejecución coactiva de la operación o la resolución contractual.*

La ley de mercado de capitales establece que las entidades autorizadas dispondrán de los mecanismos que le permitan, sin incurrir en riesgo para sus usuarios, asegurar que los depositantes involucrados en una operación puedan disponer de los valores o el efectivo en la fecha definida; para ello deberá proceder a tomar en préstamo o a comprar los valores correspondientes. A la fecha se está trabajando en la elaboración de un proyecto normativo sobre custodia y compensación de valores.

- **Panamá.** La Central Latinoamericana de Valores, S.A. también podrá optar por la aplicación del préstamo automático de valores, ante el evento que un participante vendedor reflejase insuficiencia de valores al momento de la liquidación de la operación.
- **Paraguay.** Como los valores (renta fija) se encuentran depositados en la Bolsa a través de un título global se encuentra disponible, se modifican sólo las anotaciones en cuenta.
- **Perú.** Cuando un participante no tiene valores disponibles en la cuenta del comitente vendedor, en su cuenta matriz de participante, o el custodio asignado no da disponibilidad para la entrega de valores, se retira la operación del proceso automático de liquidación o del proceso tradicional de liquidación, según corresponda, a fin que se liquide en el siguiente proceso de liquidación del día, si fuera el caso, o la operación respectiva

se declara incumplida, cuando se trate de la hora máxima establecida como plazo de liquidación.

No existen mecanismos activos de préstamo de valores administrado por CAVALI, y si bien existe una modalidad de negociación en la Rueda de Bolsa denominada préstamo bursátil, no se vienen registrando operaciones sino de forma muy esporádica. El incumplimiento de la operación derivado de la no entrega de valores acarrea la suspensión de la SAB por parte de la BVL hasta que la SAB afectada reciba los valores o bien hasta que la SAB afectada informe a la Dirección de Mercados de la bolsa que ha optado por el abandono de la operación, ello sin perjuicio del plazo adicional de suspensión que determine la BVL, según lo establecido en su reglamento y normas complementarias.

- La Dirección de Mercados podrá autorizar la ampliación del plazo en caso de venta en exceso en operaciones al contado, para lo cual la SAB vendedora deberá registrarse como comitente vendedor de tal exceso, debiendo comprar las acciones y entregarlas dentro del plazo pactado con la sociedad compradora. El plazo acordado debe ser comunicado por escrito a la Dirección de Mercados hasta las 17:00 horas del segundo día siguiente a la fecha de la operación.
- La Dirección de Mercados podrá autorizar la reducción de la cantidad y la ampliación del plazo, en el caso de operaciones de reporte, préstamo bursátil y mercado de dinero.
- En el caso de operaciones al contado con valores de renta variable cuando se trate del Mercado Integrado, así como cuando se trate de valores depositados en centrales de depósito extranjeras o custodios globales o cuando la entrega de valores de titulares no residentes se efectúe a través de un banco custodio, se podrá solicitar la ampliación del plazo de liquidación.
- Tratándose de operaciones de reporte y de préstamo bursátil, la falta de entrega de valores y de la garantía por parte del participante (SAB) reportado o del participante (SAB) prestatario en la primera venta o compra (FLI) determina el incumplimiento de la operación y la extinción de la operación, sin perjuicio de las sanciones respectivas y de la posibilidad de que en las dos horas siguientes del vencimiento del plazo puedan ser regularizadas las operaciones.

Cabe indicar que, en el caso de fallos en la entrega de valores, si bien el Reglamento de ICLV prevé la implementación del mecanismo de préstamo automático de valores, aún no se ha desarrollado este mecanismo, por lo que ante la falta de valores disponibles en el día de la liquidación, CAVALI retira operaciones de la compensación y recalcula los saldos netos financieros.

- **Portugal.** En caso de incumplimiento, la entidad de gestión cuenta con mecanismos de *buy – in* (recompra de valores).

2.5. Sanciones

Para asegurar el cumplimiento de las normas y de las obligaciones de cada participante, los administradores de sistemas, a través de sus normas o la ley de mercado de valores de cada país, sancionan aquellos incumplimientos que afectan el funcionamiento eficiente del proceso de compensación y liquidación. En este contexto, existen amonestaciones, sanciones, multas, suspensiones temporales y definitivas. Dichas sanciones no liberan al participante incumplidor de las obligaciones pendientes.

En los sistemas pertenecientes a los distintos mercados de la región, existen diferentes modalidades de penalización, diferenciándose un atraso en la cobertura (que finalmente es cumplida) respecto de un incumplimiento definitivo. Ante un atraso en el cumplimiento, Chile cursa sanciones y multas, mientras que ante un incumplimiento definitivo se puede llegar a la suspensión o cancelación del participante. En Argentina por su parte, dependiendo del incumplimiento, las sanciones oscilan desde una amonestación hasta la suspensión. En Bolivia existen la suspensión transitoria, definitiva y las multas ante fallas principalmente de índole operacional.

En Brasil, ante el incumplimiento de garantías, se cursan multas y se procede a la requisi3n de garantías. En el caso de los incumplimientos, se han establecido de acuerdo al tipo de instrumento involucrado multas o precios punitivos aplicables a las obligaciones del participante fallido. También existen multas en Nicaragua, México y Panamá, y la posibilidad de suspender al participante en caso de incumplimiento.

En el resto de los países principalmente existen costos asociados a la reposición de los fondos empleados en la cobertura del incumplimiento – una especie de prima que el participante fallido debe pagarle al participante que presta los valores –, además de multas. Es así como en Costa Rica el participante que incumplió debe resarcir los costos del fondo de garantía y puede ser intervenido. En tanto, en El Salvador el incumplidor paga por el sobregiro efectuado sobre la línea de crédito y es sancionado. En Paraguay el participante fallido debe resarcir el fondo de garantías empleado para poder reiniciar las operaciones. En España la compra de valores tiene asociado un cobro y los retrasos son penalizados. Finalmente, en Perú existen garantías para prevenir incumplimientos y penalidades por retiro de las operaciones, además de suspensiones para el intermediario o participante que incumple una operación, y la obligación del participante involucrado de resarcir el fondo de liquidación, en caso de haberse utilizado, para no ser suspendido.

2.5.1. Breve descripción individual de cada país.

- **Argentina.** Las sanciones a aplicar, en el caso que correspondan, cuando el sumario es sustanciado por el MAE son: a) apercibimiento, b) multa. Dicha sanción podrá ser propuesta por el Directorio del MAE al resolver el sumario, y será impuesta, en su caso, por la CNV, c) suspensión de hasta dos años y d) cancelación de la inscripción como

Agente. Asimismo, y sin necesidad de instruir sumario, el Directorio del MAE puede disponer la aplicación de medidas de orden (advertencias, intimación para regularizar situaciones de incumplimiento, exigencias de adecuación). Cuando el sumario es tramitado por los mercados de valores pueden aplicar las siguientes medidas disciplinarias: a) apercibimiento, b) suspensión y c) revocación de la inscripción.

La Comisión Nacional de Valores tiene facultades para inspeccionar a los intermediarios, y ante la detección de una irregularidad, le solicita a la entidad autorregulada el ejercicio de poder disciplinario; los mercados de valores y el MAE pueden suspender preventivamente al agente cuando las circunstancias del caso así lo requieran.

■ **Bolivia.** Existen dos tipos de resoluciones definitivas a los problemas de liquidación que surgen concurrentemente, estas son:

- a) Suspensión temporal: consiste en la inhabilitación temporal del participante incumplido para participar en el proceso de compensación y liquidación en cualquier Mecanismo Centralizado de Negociación, a cargo de la EDV. La suspensión temporal será aplicada por el Gerente General de la EDV a requerimiento del Comité de Administración del Fondo de Garantía.
- b) Suspensión definitiva: es la inhabilitación definitiva del participante incumplido para intervenir en el proceso de compensación y liquidación a cargo de la EDV. La suspensión definitiva se aplicará por el Directorio de la EDV, a requerimiento del Gerente General y previo informe del Comité de Administración del Fondo de Garantía.

Los mecanismos habilitados por la EDV para cubrir fallas operativas en el proceso de liquidación, están sujetos a sanciones pecuniarias (multas) que son aplicadas a los participantes y se compone de cinco niveles que van desde 50 \$usd. hasta 250 \$usd., aplicados en forma escalonada durante un periodo de vigencia de seis meses, de enero a junio y de julio a diciembre de cada año. El monto recaudado por la EDV por concepto de multas aplicadas a los participantes es destinado al Fondo de Garantía.

■ **Brasil**

BM&FBOVESPA / CBLC

Renta variable:

- Operaciones al contado. El agente de compensación que incurre en la falta de entrega está sujeto a las siguientes sanciones:
 - a) Multa diaria de 0,2% sobre el valor de transacción de los valores que no ha entregado.
 - b) Requisición de las garantías.

- Operaciones a término. El agente de compensación está sujeto a las siguientes sanciones:
 - a) a la falta de pago del refuerzo de margen debido, o falta de pago de liquidación de la operación, la CBLC tiene el derecho de liquidar las posiciones de los inversores, sin perjuicio de la aplicación de una multa sobre el valor financiero de la operación;
 - b) a la falta de cobertura de la operación, sea por la ausencia de una compra obligada en D+0, sea por la falta de entrega de los valores subyacentes en D+1, se impone multa sobre el valor financiero de la operación, incidente desde D+7 (inclusive);
 - c) en caso de fallo de observación de los límites de concentración especificados, hay multa sobre el valor financiero de la operación (sobre lo que exceda del límite).
- Operaciones de opciones. Los agentes de compensación están sujetos a las siguientes sanciones:
 - a) en caso de falta de depósito de garantías: multa impuesta sobre el valor del ejercicio;
 - b) en caso de transacción no autorizada en la fecha de vencimiento: se aplica multa sobre el valor de ejercicio;
 - c) en caso de falta de liquidación, como consecuencia del ejercicio de opciones: se aplica multa sobre el valor del ejercicio, hasta que sea regularizada;
 - d) en caso de fallo de observación de los límites de concentración especificados, hay multa sobre el valor financiero de la operación (sobre lo que exceda del límite).
- Operaciones de contratos futuros. Los agentes de compensación están sujetos a las siguientes sanciones:
 - a) en caso de falta de depósito de garantías: multa impuesta sobre el valor del ejercicio;
 - b) en caso de fallo de liquidar la transacción en el vencimiento: se aplica multa sobre el valor del ejercicio, hasta que sea regularizada;
 - c) en caso de fallo de observación de los límites de concentración especificados, hay multa sobre el valor financiero de la operación (sobre lo que exceda del límite).

Renta fija: El agente de compensación que incurra en retraso de la liquidación está sujeto a las siguientes sanciones:

- a) multa impuesta en el valor de los títulos no entregados, independientemente de las garantías necesarias, y
- b) Precio Unitario (PU) punitivo en el caso de reversión de la operación.

El porcentaje de las multas se establece por la CBLC, difundido por una carta circular.

La deuda de las multas aplicadas al agente de compensación, responsable de la parte del incumplimiento, está incorporada en su saldo neto resultante de la compensación multilateral.

- **Chile.** En caso de incumplir las obligaciones al final del día de liquidación, el sistema tiene la facultad de solicitar a las bolsas de valores la suspensión del agente en los sistemas de negociación y de suspenderlo en los sistemas de compensación. Además, si la CCLV activa el mecanismo de recompra, determina el monto a pagar por indemnización financiera – la diferencia entre el precio de liquidación y el precio promedio ponderado de venta del instrumento de la posición incumplida – por cada instrumento. Por otra parte, en el sistema de préstamo de valores el prestatario tiene que pagar un premio al prestatista al devolverle los valores prestados.

El mecanismo básico para disciplinar y evitar los fallos de liquidación son las sanciones y multas que la sociedad administradora del sistema de compensación y liquidación impone a los agentes.

- Existen sanciones sin multa, si el agente entrega los valores o el efectivo recién durante el período de complemento.
 - Existen sanciones con multa destinada al Fondo de Reserva, si el agente no provee los valores durante el complemento.
 - Si el agente liquidador incumple reiteradamente, o no cubre las garantías adecuadamente, se le multa y se le puede suspender.
 - Si el agente liquidador cae en insolvencia, se le multa y puede llegar a cancelarse la autorización para funcionar.
- **Costa Rica.** Ante el incumplimiento en la liquidación por parte de una entidad participante, ésta debe asumir los costos financieros y administrativos por el uso del fondo de garantía. Adicionalmente, ante el incumplimiento de la liquidación bursátil se podría calificar tal incumplimiento como suspensión o cesación de pagos, lo cual está considerado por la normativa como causal de intervención administrativa.
 - **El Salvador.** En el caso que no se ejecute la liquidación, la bolsa contrata un sobregiro para cumplir con la contraparte, posteriormente, la casa de corredores paga por el sobregiro y es sometida a un proceso de sanción.

- **Ecuador.** Al no existir figuras de préstamos de valores o procedimientos económicos equivalentes, o líneas de crédito por insuficiencia de fondos, no da lugar a acciones de repetición cuando se incurra en fallos de la liquidación
- **España.** En el sistema de compensación y liquidación bursátil, el Reglamento de IBERCLEAR prevé penalizaciones tanto por los retrasos en la aportación de las referencias de registro a IBERCLEAR (justificación de las ventas), como por la utilización de referencias procedentes de compras de fecha de contratación posteriores.

En el ámbito del préstamo centralizado de valores, -cuya finalidad es entregar los mismos a las entidades compradoras en la fecha de liquidación en el supuesto de que no se produzca la entrega por parte del vendedor-, IBERCLEAR remunera diariamente al prestamista al tipo de interés que publica mensualmente. IBERCLEAR reconoce al prestamista los derechos económicos que se devenguen durante la vigencia del préstamo, detrayendo dichos derechos de la posición de la entidad cuyo incumplimiento da lugar al uso del mecanismo del préstamo centralizado.

Cuando los incumplimientos del vendedor hacen necesaria la recompra de los valores por IBERCLEAR, ésta se realiza por cuenta del vendedor y lleva aparejada un canon de penalización a la entidad vendedora.

- **México.** La declaración de una obligación en mora, tendrá como consecuencia:
 - I. El pago de las correspondientes penas convencionales por parte de los agentes liquidadores, agentes no liquidadores y la CCV.
 - II. El costo potencial de la prima a cubrir para un préstamo de valores, así como el costo a cubrir por el ejercicio de la línea de crédito, derivado a cualquier concepto de la obligación en mora.
 - III. En caso de incumplimiento, la CCV decretará la suspensión definitiva del participante moroso y dará aviso a la BMV.
- **Nicaragua.** Cuando se infrinjan las normas y principios consagrados en la Ley de Mercado de Capitales para la práctica de la custodia de operaciones, compensación, liquidación y préstamo de valores, serán consideradas como infracciones muy graves. De acuerdo a lo dispuesto en la Ley art. 187, cuando se trate de infracciones muy graves, multa por importes definidos por reglamento. Además, podrán aplicarse algunas de las siguientes sanciones:
 - a) Suspensión del tipo o del volumen de actividades u operaciones que puede realizar el infractor en los mercados de valores durante un plazo no superior a cinco años.
 - b) Suspensión de la condición de miembro del mercado secundario organizado, o de cualquier otro tipo de licencia para operar, durante un plazo no superior a cinco años.

c) Revocación definitiva de las autorizaciones, si se aprecia reincidencia en infracciones muy graves.

- **Panamá.** Los participantes de las Centrales de Valores también son objeto de sanciones de parte de la entidad Autorregulada y de parte de la Comisión Nacional de Valores (hoy Superintendencia del Mercado de Valores), las cuales pueden consistir en amonestaciones o en sanciones de carácter pecuniarias.

Asimismo, el Banco que infrinja las disposiciones del reglamento será sancionado con multa cuya cuantía será de B/500 a B/ 5.000, según la gravedad de la falta o la gravedad de los perjuicios causados al Banco Nacional, o a uno o varios Bancos Miembros de la Cámara.

Sin perjuicio de las multas a que haya lugar, cualquier Banco miembro podrá ser expulsado y despojado de sus derechos ante la Cámara cuando por omisión infrinja los estatutos y reglamentos con su comportamiento, causando graves perjuicios a uno o varios Bancos miembros.

- **Paraguay.** El responsable del incumplimiento deberá resarcir al fondo el importe incumplido, incluyendo los intereses equivalentes a la tasa nominal promedio ponderado para créditos de consumo menores o iguales a 365 días, publicados por el Banco Central correspondiente a ese mes en el mercado bancario en los plazos y formas de pago establecidos por la Bolsa. En caso de no cumplir con lo establecido, no podrá realizar ningún tipo de operaciones en los recintos de la BVPASA hasta que regularice la situación presentada.
- **Perú.** El Reglamento de Operaciones en Rueda de Bolsa de la BVL contempla medidas disciplinarias a las SAB que incumplan la liquidación de operaciones realizadas en Bolsa, o la constitución de márgenes de garantía establecidos en algunas modalidades de operaciones.

De acuerdo con ello, se debe suspender a la SAB incumplida, sin perjuicio de que se regularice la liquidación fuera del plazo. En algunos casos, se contempla que la SAB pueda solicitar a la BVL la no aplicación de la suspensión de operaciones, en tanto constituye una garantía dineraria, a fin de no incrementar el riesgo por las nuevas operaciones pendientes de liquidación.

Asimismo, cuando el incumplimiento involucra a participantes directos distintos de SAB, CAVALI también aplica la suspensión de las actividades de liquidación (nuevas obligaciones de liquidación) a dicho participante.

De otro lado, CAVALI ha previsto la aplicación de penalidades en su Reglamento Interno cuando se retiren operaciones del primer proceso automático de liquidación, sea por el incumplimiento en la entrega de valores o el pago de fondos, sin embargo ésta ha quedado en suspenso. La aplicación de los recursos del Fondo de Liquidación también supone la aplicación de una penalidad.

Adicionalmente, toda regularización de incumplimientos o devolución de recursos utilizados del Fondo de liquidación, conlleva el pago de los intereses moratorios respectivos. En el caso que el participante incumpliera con la devolución de los recursos del Fondo de Liquidación, ello también puede acarrear la suspensión de negociación cuando se trate de una SAB.

- **Portugal.** Existen en particular mecanismos de penalización contemplados por Clearnet frente a fallos de liquidación.

3. Enlaces transfronterizos

De acuerdo a los resultados del estudio, en aquellos países en los que las entidades extranjeras pueden acceder al sistema de compensación y liquidación pueden depositar valores extranjeros ya sea en custodios internacionales o custodios locales. Para ello, deben cumplir con los requerimientos del regulador del país respectivo, al igual que todos los participantes. Este es el caso de Argentina, Colombia, Chile, México, Perú y Portugal.

Adicionalmente, se permite en España que los valores extranjeros negociados en ese país se depositen en custodios internacionales, en tanto aquellos negociados en Panamá y Uruguay pueden depositarse en custodios internacionales o locales. Destaca también Bolivia que, aunque aún no ha autorizado enlaces transfronterizos concretos, considera dicha posibilidad en su normativa, ya sea con el fin de vincular los mercados o bien con fines de cooperación e intercambio tecnológico.

3.1. Breve descripción individual de cada país

- **Argentina.** Las entidades extranjeras tienen acceso al sistema, con las condiciones normales. En general, los valores son mantenidos a través de custodios internacionales, por intermedio de sus filiales locales.
- **Bolivia.** La Entidad de Depósito de Valores podrá suscribir contratos, convenios y acuerdos con otras Entidades de Depósito del exterior o instituciones encargadas del registro, custodia, compensación, liquidación de valores constituidas en el extranjero así como adoptar procedimientos que permitan mantener sistemas operativos en conexión con las mismas, a efectos de facilitar la compensación y liquidación de valores que se negocien en el mercado local e internacional. Dichos contratos o acuerdos podrán también tener por objeto la cooperación interinstitucional y el intercambio de tecnología e información que no resulte reservada conforme a las normas legales y reglamentarias aplicables en cada caso. En este entendido, una de las condiciones principales es que las entidades de depósito y entidades extranjeras deben estar autorizadas para operar como

tales y sujetas a la supervisión y control de la autoridad reguladora competente que corresponda en cada caso. Por el momento no aplica.

- **Brasil.** Las entidades extranjeras no tienen acceso al sistema o a la ECC. Necesariamente, los títulos adquiridos por los inversionistas extranjeros deben mantenerse bajo custodia de las instituciones locales.
- **Colombia.** Las entidades extranjeras si tienen acceso a la ECC, siempre que en el exterior estén autorizadas para ser miembros de una ECC o un organismo similar, y estén sometidas a la supervisión de una entidad equivalente a la Superintendencia Financiera de Colombia. Se estima que los valores los tienen en las entidades locales. Sin embargo, es una circunstancia que depende fundamentalmente de la voluntad del inversor.
- **Chile.** El artículo 21 de la ley N° 20.345 estipula que los participantes de los sistemas de compensación y liquidación serán únicamente los agentes de valores, corredores de bolsa, corredores de bolsa de producto, bancos y demás personas que autorice la SVS por norma. Si bien dicho artículo no señala explícitamente que las entidades individualizadas deban tratarse de entidades nacionales, así se entendería por la nomenclatura utilizada. No obstante, la SVS tiene la potestad de autorizar nuevos participantes, por lo que, en caso de estimarlo necesario y pertinente, podría autorizar a entidades extranjeras a ser participantes de los sistemas, las que deberían cumplir los mismos requisitos impuestos a las entidades nacionales para participar en los sistemas.

Por otra parte, en el artículo 13 de la ley N° 20.345 se señala que las sociedades administradoras podrán establecer acuerdos con entidades extranjeras, o adquirir participación en la propiedad de ellas, pudiendo emitir la SVS una norma que establezca los criterios que deberán ser cumplidos por dichos acuerdos.

Los inversionistas extranjeros pueden utilizar los servicios de un depositante en su calidad de custodio local, en general bancos, para el mantenimiento de sus valores o en su defecto una CSD extranjera, con la que la empresa de depósito local haya suscrito un convenio recíproco de apertura de cuentas. En el caso de DCV, ésta ha suscrito convenio con INDEVAL de México y Deceval de Colombia, entre otras.

- **Costa Rica.** Los extranjeros no pueden acceder al sistema. Los inversionistas que adquieran valores a través de la Bolsa en el mercado de valores costarricense, sean locales o extranjeros, necesariamente deben tener sus valores a través de entidades de custodia locales.
- **El Salvador.** Los valores se encuentran depositados en la central de valores salvadoreña, y los inversionistas extranjeros pueden tener sus valores depositados a través de cuentas de una casa de corredores de bolsa local.
- **España.** En el caso de inversores extranjeros, normalmente los valores españoles admitidos a negociación en algún mercado secundario español los tienen a través de custo-

dios internacionales que son los que aparecen inscritos en el depositario central de valores (IBERCLEAR).

- **México.** Únicamente podrán ser admitidas con el carácter de agentes liquidadores de la Contraparte Central de Valores de México, las sociedades que cuenten con la autorización para actuar como instituciones de crédito o casas de bolsa, asimismo para ser admitido como agente no liquidador se deberá contar con autorización para actuar como casa de bolsa.

Cuando se trata de valores nacionales normalmente los inversores extranjeros los mantienen en entidades locales. Cuando se trata de valores extranjeros, los inversores extranjeros prefieren mantenerlos a través de custodios internacionales.

- **Panamá.** Toda entidad bancaria que desee adherirse al sistema de compensación, tiene que certificar que posee licencia general expedida por la Superintendencia de Bancos de la República de Panamá, y registrarse como miembro.

Existen entidades bancarias que por su volumen reducido de operaciones, no amerita convertirse en miembros principales de la Cámara. En estos casos, se prevé la posibilidad de que se beneficien del sistema de compensación, por intermedio de un miembro principal, que actuará en la Cámara como agente, y será responsable de todas las acciones en ese aspecto del banco que represente. Por lo tanto, sólo entidades locales pueden participar del sistema o de la Cámara de Compensación.

Por lo general, dependiendo de la jurisdicción del valor, los valores se mantienen en custodios locales o internacionales. En igual forma LATIN CLEAR, S.A. mantiene relaciones con sub-custodios de estándares internacionales con representación local. (Panamá).

- **Paraguay.** Los valores extranjeros se depositan en entidades locales.
- **Perú.** De acuerdo a la legislación, los participantes extranjeros podrían tener acceso al sistema. El artículo 31 del Reglamento de ICLV establece que pueden ser participantes, además de las personas mencionadas en el artículo 224° de la Ley, otras ICLV, las entidades constituidas en el exterior que tengan por objeto social el registro, custodia, compensación, liquidación o transferencia de valores, el Banco Central de Reserva del Perú, así como otras personas jurídicas que propongan las ICLV a CONASEV (la actual SMV), con la debida sustentación. Asimismo, el artículo 32 determina que pueden ser participantes directos, esto es, aquellos encargados de la liquidación de operaciones, las sociedades agentes de bolsa, las sociedades intermediarias de valores, los bancos, otras ICLV, las entidades constituidas en el exterior que tengan objeto social equivalente al de la ICLV, y otras entidades que de manera general autorice CONASEV.

Los requisitos para la admisión de participantes los establece la ICLV. Dichos requisitos están referidos a su capacidad legal, financiera y operativa. En el caso de tratarse

de una persona extranjera, CAVALI ha establecido requisitos diferenciados que, entre otros y de forma adicional a los requisitos para los participantes nacionales, comprenden una comunicación del órgano supervisor del postulante que confirme la autorización de funcionamiento las condiciones que fueron exigidas en su país de origen, el marco regulatorio asociado, y un informe legal suscrito por un estudio de abogados externo que confirme la organización y la capacidad del postulante para asumir las obligaciones requeridas por el servicio de custodia internacional.

Además de los requisitos establecidos, CAVALI podrá requerir garantías otorgadas por alguna entidad financiera u otra similar, cuyo tipo y monto considere necesarios, a fin de resguardar el cumplimiento de las obligaciones contractuales y reglamentarias que asumirá el postulante en virtud a su admisión como Participante de CAVALI.

En la mayoría de casos, los inversores extranjeros, sobre todo cuando son institucionales, suelen utilizar custodios internacionales que trabajan con sub-custodios locales, generalmente entidades bancarias participantes de la ICLV. Sin embargo, también existen inversionistas extranjeros que se registran directamente en entidades locales o en cuentas agregadas abiertas a nombre de centrales de depósito de valores extranjeras, con las que la ICLV local haya suscrito un convenio recíproco de apertura de cuentas.

- **Portugal.** Las entidades extranjeras tienen acceso a los sistemas de contrapartida central, compensación y liquidación, con el fin de liquidar o concertar la liquidación de operaciones en instrumentos financieros. El acceso a estos sistemas estará sujeto a los mismos criterios objetivos, transparentes y no discriminatorios que se aplican a los miembros locales.

El principio general de acceso no impide el derecho del operador del sistema de contrapartida central, compensación o liquidación de valores a negarse a facilitar los servicios solicitados por motivos comerciales legítimos.

- **Uruguay.** No se ha establecido el acceso por parte de participantes extranjeros a los sistemas de compensación y liquidación. Los valores extranjeros se pueden depositar en entidades locales o internacionales.

4. Gobernanza de los sistemas de post-contratación

En el apartado I de este capítulo se ha destacado la relevancia de la racionalidad económica para la determinación de los patrones precisos a los que responde la provisión de los servicios de post-contratación. Los apartados siguientes han dado luz a estos argumentos para el caso iberoamericano, al proceder a una presentación pormenorizada de las técnicas de gestión de riesgos empleadas en la región.

Esta sección se dedicará a describir el marco de su gobernanza, mediante el que toma cuerpo institucional la racionalidad económica que se viene comentando.

En un sentido amplio, la gobernanza empresarial hace referencia al marco externo (ley, regulación) o interno (estatutos, estructura societaria) que condiciona cuáles son los objetivos empresariales, cómo se controla su consecución, y cómo se superan los conflictos de interés que surgen en ese empeño. La importancia de estas funciones generales no deja dudas sobre la relevancia de la gobernanza también en la provisión de servicios de sistemas de post-contratación, pues condiciona decisivamente el tipo de relación entre los gestores de sistemas y los usuarios y autoridades en general. Prueba de ello es que la gobernanza merece recomendaciones específicas en el conjunto de estándares CPSS-IOSCO (Estándar 13 y 14).

Al hacer referencia a la existencia de estándares y a su particularización para el caso europeo (Estándares de ESCB-CESR), no se pretende anticipar que la perspectiva de descripción de la realidad iberoamericana esté regida por dichos principios. En realidad, estos esfuerzos conllevan ciertas dificultades porque la gobernanza, en un sentido amplio, descansa en determinantes externos como leyes o regulaciones nacionales difíciles de cualificar en estas notas de propósito más general. De hecho, incluso poniendo el acento en los determinantes puramente corporativos de la gobernanza (estructura de propiedad, estructura corporativa, *accountability*, condiciones acceso de usuarios), los estándares CPSS-IOSCO reconocen que no existe un único arreglo de gobernanza específico que sea óptimo para todos los sistemas.

A fin de situar en contexto la realidad de la gobernanza de los sistemas de post-contratación en Iberoamérica, conviene recordar brevemente las opciones generales disponibles. Desde el punto de vista de los objetivos centrales que guían la gestión autónoma, cabe distinguir fundamentalmente entre el modelo de gobernanza movido por los intereses de los accionistas, y aquél en el que los objetivos los marca cierta representación media de las aspiraciones de todas las partes interesadas en la gestión, principalmente las de los usuarios.

En este sentido, a pesar de que el ánimo de lucro es el motor principal de la gestión en la mayor parte de los países iberoamericanos de este Estudio, en la mayoría de los sistemas la forma societaria de sociedad anónima todavía arrastra claros signos de los marcos mutualistas en los que han tenido su origen. El control por agentes de los sistemas de post-contratación, por las bolsas, o por parte de los propios corredores de bolsa, es relativamente generalizado. Por el contrario, la cotización en bolsa de BME (España) o de la Bolsa de Comercio (Argentina) denota una estructura de gobernanza más evolucionada hacia modelos accionariales. El control de MAE en Argentina, en el que conviven bolsas y bancos, representa una constatación institucional de que los mercados de dinero y de deuda pública requieren fórmulas de gestión particulares, dada la idiosincrasia de los mercados a los que sirven. En la mayor parte de países, esta dimensión diferencial se aborda mediante excepciones en la aplicación de procedimientos concedida a los mercados extra-bursátiles.

Este trabajo no es la instancia para entrar en la caracterización de las diferencias que impone esta dicotomía de modelos. Sin embargo, sí resultará útil recordar el rasgo principal en el que difieren el funcionamiento de los consejos de dirección de uno y otro modelo de gobernanza. El control financiero que guía las decisiones de una gobernanza accionarial, tiende a alinear los intereses de los miembros del consejo de dirección y sus opiniones, en la medida en la que este arreglo organizativo implica que la lógica de rentabilidad financiera prevalece sobre otros intereses de los miembros del comité de dirección. Por el contrario, los modelos de gobernanza orientada a los usuarios entrañan un mayor potencial de conflicto en el consejo. En términos generales, este modelo carece de una variable que polarice los intereses de todas las partes en un mismo sentido. Las decisiones tienen que identificar las configuraciones de gestión tolerables para todas las partes relevantes o, lo que es lo mismo, minimizar las fricciones en el seno del consejo.

Conviene abordar también las diferencias entre esos dos modelos de gobernanza desde la perspectiva de política pública. El carácter básico de la mayor parte de las funciones desempeñadas por los sistemas de post-contratación concede a esta perspectiva una especial relevancia. Resulta claro que un modelo orientado a usuarios, y más en general a las partes interesadas, está en mejor posición para incorporar objetivos públicos en la gestión que un modelo de gobernanza accionarial. Esta diferente sensibilidad a los objetivos públicos exige, en términos generales, que la dimensión externa de la gobernanza de los sistemas de post-contratación (ley y regulación) deba acomodarse para alcanzar una representación apropiada también de los objetivos públicos, algo que típicamente tiene lugar mediante requerimientos especiales para los modelos de gobernanza empresarial. Alternativamente, también caben modelos de gobernanza accionarial mixta, en la que se intentan compatibilizar los objetivos de los usuarios y públicos con los puramente accionariales.

En los países iberoamericanos del Estudio, en todos los casos, la operativa de los sistemas de post-contratación es una concesión por parte de las autoridades públicas, ya sea en actos con rango de ley o reglamentario. No se escapan a este principio los sistemas en los que la gobernanza obedece con mayor fidelidad a criterios accionariales, como en España. Los procedimientos tasados mediante circulares y un régimen de autorizaciones previas acotan el espacio de acción.

Al objeto de introducir más concreción en los argumentos anteriores, conviene tener presentes algunos de los conflictos de interés más relevantes que pueden surgir en el ámbito de la gobernanza de los sistemas de post-contratación. Problemas clásicos, como los de agencia, entre la dirección y la gestión, o los de representación de los accionistas/usuarios minoritarios, merecen en el ámbito de la post-contratación soluciones asimismo conocidas. El funcionamiento de comités de dirección encargados de políticas de nombramientos, remuneraciones y auditoría, constituye una necesidad también en las empresas que proveen servicios de post-contratación. La obligación de constituir un comité encargado de la fiscalización de cuentas, constituye un requerimiento generalizado en todos los países, que se contempla aún cuando no haya una regla al respecto, como ocurre en Perú.

Un conflicto de interés mucho más específico a la industria que se está considerando, deriva de la diferente sensibilidad al riesgo de todas las partes implicadas. La sensibilidad pública al riesgo sistémico que conlleva la operativa de los sistemas de post-contratación, tiene un denominador común cuya expresión más visible son los estándares CPSS-IOSCO y las reglas que los desarrollan. Pero la adhesión a estos principios, no excluye diferencias de implementación con distintas implicaciones en materia de riesgos e incentivos económicos.

Veamos dos ejemplos concretos de situaciones en las que se puede manifestar una diferente sensibilidad al riesgo en el marco de la gobernanza. En primer lugar, la autorización para que un sistema de post-contratación opere con licencia bancaria entraña, por principio, un papel especial del crédito en el desempeño de esas funciones, y una propensión a la aparición de incentivos económicos perversos. Este argumento tiende a limitar en el mundo la realización de ciertos servicios de post-contratación, como el depósito o la liquidación, bajo licencia bancaria. En segundo lugar, cuando la asunción de riesgos forma parte del modelo central de negocio integrado verticalmente con el mercado, como puede ocurrir en las contrapartidas centrales controladas por el mercado, la gobernanza externa e interna deben prevenirse frente a una distorsión en los criterios de gestión de riesgos con el simple objetivo de maximizar beneficios inmediatos. La prohibición de esas estructuras de control o la segregación de negocios constituyen técnicas habitualmente empleadas contra este tipo de problemas.

A este respecto, conviene observar que la CCP y el mercado están integradas en la misma unidad societaria, como sucede en Merval o en BM&FBOVESPA. En Merval, la estructura de comisiones de la sociedad atiende a los conflictos de interés en el comité de gobierno corporativo, a la gestión de los recursos en el comité de inversiones, amén de la fiscalización de cuentas en el comité de auditoría. En Chile, las reglas de gobernanza están en proceso de revisión, pero la regulación contempla la necesidad de comités de auditoría, disciplinario y de riesgos.

De hecho, desde una perspectiva societaria, resultan interesantes dos observaciones. En primer lugar, la práctica totalidad de los sistemas de post-contratación de valores privados analizados en este estudio, obedecen a un arreglo de control vertical. Normalmente, el control es ejercido por el mercado en sí mismo (Argentina, Bolivia, Chile, Costa Rica, Ecuador, México, Perú) o por los intermediarios o corredores de bolsa (Colombia), o como se ha mencionado anteriormente el sistema de post-contratación es un servicio de una bolsa, como es el caso de Uruguay en lo que se refiere a la Bolsa de Valores de Montevideo. En segundo lugar, la práctica totalidad de los sistemas están movidos por el ánimo de lucro, aunque esté poco generalizada la cotización en bolsa de la sociedad que provee servicios en la cadena de valor de la inversión (BME en España, Merval en Argentina, y BM&FBOVESPA en Brasil).

Los conflictos entre los intereses públicos y los privados de los operadores del sistema, pueden obedecer a razones diversas de eficiencia y equidad. Las condiciones de acceso al sistema de post-contratación constituyen con frecuencia una de las cuestiones controvertidas en las que deben intervenir los reguladores. No es extraño que así sea, por

cuanto cada miembro de un sistema de post-contratación incide decisivamente en los riesgos sociales del sistema, así como en el valor oligopolístico de la condición de miembro. Una disparidad interesante que ofrecen los países iberoamericanos se refiere al hecho de que en algunos de ellos (caso de España, México, Panamá) el acceso como miembros se restringe a los intermediarios financieros, entendiendo como tales los bancos y las casas de bolsa, mientras que en otros (Argentina, Chile, Perú) los gestores de cartera pueden ser también miembros del sistema de depósito.

Naturalmente, los instrumentos para afectar a una realidad heterogénea de conflictos son variados. Los criterios prudenciales para la admisión como miembro se cuentan como un filtro omnipresente de uno u otro modo. Como tales, deben contemplarse las modalidades indirectas, en las que la aplicación de criterios institucionales (bancos, empresas de servicios de inversión etc.) presupone la validez de los filtros prudenciales generales que los sustentan.

El acceso al mercado como operador exige un marco normativo en el que su solidez asegure tanto la estabilidad necesaria para la provisión de cualquier servicio empresarial, como la selectividad que exige la condición singular de estos operadores en cualquier economía. Evidentemente, el interés por la contención de riesgos lleva aparejado, en términos generales, un estricto régimen de autorización de reglas operativas y supervisión de las mismas. En países con esquemas de gobernanza accionarial, la aplicación de test de idoneidad para los accionistas relevantes constituye un mecanismo para dotar de robustez al sistema. Se practican en España y en Perú.

El caso de Perú es interesante, además, porque de facto la ley fuerza la consolidación en CAVALI, al prohibir que CAVALI sea accionista de otros sistemas de depósito locales o que otros lo sean de él. La intervención del criterio público al nivel de control puede llegar al punto de reservar sitios en el consejo para autoridades públicas. Así sucede en el caso de México donde en INDEVAL debe haber representación del Banco de México y de la Secretaría de Hacienda. En España, la presencia del Banco de España en el consejo obedece más bien a razones de participación en el accionariado.

La representación de los intereses de los clientes, en general, está mucho mejor garantizada en los esquemas de gobernanza dirigida por los usuarios. Al menos esto es así, si la composición del consejo se actualiza con la frecuencia que aconseja la dinámica que presentan los cambios de nivel de uso del sistema. De cualquier manera, existen mecanismos internos para tener esos intereses en cuenta. Así, la imposición de determinados niveles de representación en el consejo de dirección por ley o por regulación asegura, al menos, la capacidad para que los usuarios puedan monitorizar la gestión. La introducción de comités asesores del consejo constituye, asimismo, una técnica para facilitar un diálogo con grupos específicos no representados en un consejo accionarial. En Europa se ha extendido también la técnica de la representación de opiniones públicas mediante el empleo de documentos consultivos.