

COMPENSACION Y LIQUIDACION DE TITULOS VALORES EN EL MERCADO DE CAPITALES DE BOLIVIA

Rubén Ferrufino

1. INTRODUCCION

Los mercados de capital se desarrollan en contextos económicos y estructuras institucionales y legislativas particulares, generando en éstos características también particulares. Estas características particulares crean requerimientos específicos en el procesamiento de las transacciones realizadas en estos mercados.

Existen dos tipos de procesos importantes en la dinámica de las transacciones realizadas en los mercados de capitales. Primero, el registro y ordenamiento de la información de cada transacción como ser la notificación de la misma, la comparación o "matching" de las operaciones de modo que ambos lados de la operación se correspondan, la confirmación de la operación, la reconciliación si fuese necesaria y el ordenamiento de transacciones para su neteo. Todas estas funciones recientemente descritas se denominan "Compensación" o "Clearing" en inglés. El segundo proceso implica el intercambio de títulos valores y fondos entre las partes negociantes en una transacción. Esta función puede denominarse "Liquidación" o "Settlement" de títulos valores.

La eficiencia en estos dos procesos es fundamental para el desarrollo del mercado de capitales. Generalmente, los mercados con volúmenes reducidos de transacciones mantienen sistemas de compensación y liquidación manuales, en los cuales se movilizan físicamente los títulos valores. Sin embargo, el empleo de este tipo de mecanismos manuales añade un factor de riesgo e ineficiencia al funcionamiento de estos mercados. Es cierto que a bajos niveles de transacciones la necesidad de contar con sistemas más eficientes no es aparente, sin embargo, en la medida en que los volúmenes se incrementan, los riesgos e ineficiencias asociadas al manipuleo físico de títulos valores se convierte en una limitante a la expansión de las transacciones. De igual modo, el flujo internacional de capitales hacia un mercado de valores puede verse limitado fuertemente por las ineficiencias e inseguridad resultantes de mecanismos manuales de compensación y liquidación.

Cada mercado desarrolla sus propias soluciones para los problemas particulares que enfrenta, sin embargo, las experiencias de mercados que han logrado sistemas modernos de compensación y liquidación pueden aprovecharse para facilitar el desarrollo de mercados emergentes como el boliviano.

Existen nueve recomendaciones generales elaboradas por el Grupo de los Treinta respecto a la compensación y liquidación de títulos valores.¹ No todas estas recomendaciones son apropiadas para ser desarrolladas en el corto plazo en mercados emergentes, pero muestran la dirección en la que estos sistemas deberían desarrollarse. En el anexo de este documento se sintetizan estos nueve puntos.

En la medida que las funciones relacionadas a la administración de los títulos valores se desarrollen rápidamente, los mercados de capital también podrán agilizar su expansión. Por ejemplo, el sistema automatizado de registro en libro ha contribuido en muchos casos

¹ "Clearance and Settlement Systems In the World's Securities Markets" Group of Thirty, London 1989.

a acelerar el crecimiento de los mercados de valores. Un Sistema de Registro en Libro (SRL) es un sistema de contabilidad que facilita el cambio de propiedad de títulos electrónicamente; los títulos se mueven entre partes sin la necesidad del movimiento físico de los mismos.

En el presente documento se profundiza sobre los aspectos mencionados líneas arriba. Así, en la segunda sección del estudio se describe la forma en que se realizan las operaciones de compensación y liquidación en el mercado de capital boliviano y se busca dejar al descubierto problemas potenciales. Esta sección es la más corta del documento y revela la simpleza (que no implica eficiencia y seguridad, necesariamente) del sistema actual de compensación y liquidación de títulos. La tercera sección está dedicada a la discusión de elementos que permitan contar con alternativas para mejorar los actuales sistemas o para preparar estrategias para enfrentar futuros problemas. Los comentarios finales conforman la última sección del trabajo.

2. COMPENSACION Y LIQUIDACION EN EL MERCADO DE VALORES BOLIVIANO

El mercado de capitales en La Paz es el más importante del país por el volumen de transacciones realizadas y por su avance en cuanto a las opciones disponibles para la diversificación de portafolio. La Tabla 1 muestra el volumen de operaciones realizadas por la Bolsa Boliviana de Valores para los años 1990, 1991, y 1992 en miles de dólares y por tipo de instrumento en operaciones de compra y venta, y operaciones de reporto².

2.1. Evolución de las Operaciones Bursátiles

Las operaciones de la Bolsa Boliviana de Valores se iniciaron en el segundo semestre de 1989, llegándose a registrar a fin de año un movimiento inferior a los \$us 30 millones. En 1990 se registraron operaciones de compra/venta y reportos de CD's del Banco Central de Bolivia (BCB) por \$us 518 millones. Las operaciones con CD's son las más importantes, siguiéndole en orden las transacciones de reportos, también de CD's y algunos valores fiscales como el CENOCREN. El monto global de estas transacciones en 1990 alcanzó a \$us 519 millones. Es decir, se transaron otros instrumentos por un monto inferior a \$us 1 millón.

Durante 1991 la compra/venta de CD's cayó significativamente respecto al año anterior (65 por ciento) y se registró la compra y venta de bonos bancarios convertibles en acciones por primera vez.

La caída en emisiones primarias de CD's, sin embargo, se vio compensada por las transacciones de reportos de estos títulos por un monto de \$us 186.9 millones. Sin embargo, a nivel global el monto de las operaciones en este año llegó a \$370 millones. Es decir, se registró una caída de 28.6 por ciento respecto al año anterior.

Durante 1992 se produjo una diversificación en los instrumentos transados en la Bolsa. En este año se colocaron bonos bancarios convertibles en acciones, bonos a corto plazo, bonos a largo plazo, CD's del BCB, CENOCREN y pagares. De igual manera, se realizaron operaciones de reporto con bonos de corto y largo plazo y CD's. No obstante

² A fines de 1992 se ha autorizado la transacción de Depósitos a Plazo Fijo (DPF's), sin embargo, estos instrumentos comenzaron a comercializarse recién en 1993.

la diversificación de instrumentos, también se registró una caída en el volumen global transado respecto al año anterior. Este es, sin embargo, un resultado exclusivo de la contracción en operaciones con CD's del BCB. La caída en operaciones de compra venta alcanzó a 50 por ciento mientras que en operaciones de reporto la caída llegó a 31 por ciento.

En términos generales se puede observar que el volumen de transacciones en la bolsa es reducido. Para 1992 las transacciones en bolsa representaron menos del 3.5 por ciento del producto. Este indicador para la Argentina está por encima del 10.5 por ciento, Brasil 6 por ciento, Chile 5.5 por ciento y México 11 por ciento.

2.2. Procedimientos Usados en la Compensación y Liquidación de Valores en Bolivia.

Las operaciones de compensación y liquidación en el medio boliviano se realizan manualmente y en su mayoría implican el manejo físico de los títulos valores. Las reglas en cuanto a estos procesos responden, en la mayoría de los casos, a los requerimientos de los agentes compradores y vendedores. En consecuencia, no existen reglas únicas y universales aplicables a transacciones de similar naturaleza.

La Bolsa Boliviana de Valores no presta servicios de compensación y liquidación a sus participantes. A la fecha de elaboración de este documento tampoco existían empresas privadas que realicen estas actividades, por lo que son los propios agentes y las agencias corredoras las que realizan estas funciones. De alguna manera, todas estas operaciones están basadas en elementos de confiabilidad que otorga el reducido número de transacciones y participantes, así como las relaciones institucionales y personales que permite el tamaño del mercado. La mejor garantía en este mercado es la política de "Conozca a su Cliente".

Si bien se señaló que la cartera de instrumentos se ha diversificado en los dos últimos años, pasándose de un mercado de dinero hacia un incipiente mercado accionario, es importante también notar que esta diversificación no implica problemas para las operaciones de compensación y liquidación. Más aún, en opinión de algunos agentes de bolsa, en el mercado de valores no se realizan tareas de compensación. En efecto, dado el volumen y diversificación del mercado, no existen muchas transacciones que involucren instrumentos homogéneos que requieran, por ejemplo, netearse.

Existen dos categorías importantes de operaciones en el mercado de capitales local. La primera implica la emisión primaria de instrumentos y la segunda es parte del mercado secundario, y consiste en la compra-venta de reportos. Las operaciones de liquidación pueden diferenciarse también en base a esta distinción.

Un sector importante de los agentes de bolsa ha establecido contratos de depósito de títulos valores con bancos privados nacionales. Mediante estos contratos los bancos privados asumen la custodia de los títulos valores en favor de una agencia corredora de bolsa, y en muchos casos los contratos están asociados a las relaciones comerciales y calificaciones de "buen cliente" que resultan en un costo mínimo sino nulo por el servicio de custodia de los documentos.

En el caso de un reporto, la mecánica de la compensación (si aplica) y liquidación de instrumentos es como sigue: luego de concertada una transacción, dentro un plazo de tiempo determinado entre partes (generalmente el mismo día, antes de las 3 de la tarde), el agente vendedor del título y el agente comprador deberán establecer contacto con dos finalidades. Primero, los agentes acordarán la forma de pago, y es en este momento que se podría realizar alguna compensación o neteo de instrumentos en el caso que corresponda. Segundo, una vez realizado el paso anterior, los agentes deberán concertar una visita física (o en algún caso extraordinario una llamada telefónica será suficiente) al banco privado que custodia los papeles del vendedor. Mediante la visita física al banco el agente vendedor ordenará la transferencia de propiedad del título valor transado en favor del agente, agencia o cliente de la agencia corredora compradora. Esto es posible puesto que la mayor parte de los instrumentos del mercado de dinero son emitidos al portador. Cuando el instrumento es un bono convertible, en cambio, es necesario que el vendedor del documento dirija una nota al emisor del título, en la cual se hace conocer la venta del instrumento y la información referente al nuevo propietario.

Existen diversas posibilidades de eventos posteriores: en el caso de un instrumento al portador la agencia compradora podrá decidir dejar el título bajo la custodia de este banco si este último no le impone un costo superior al que enfrenta como "buen cliente" en su propio banco. Caso contrario, posiblemente decida retirar físicamente el título y trasladarlo a otro lugar. Para tal efecto, al menos los corredores no bancarios emplean guardias de seguridad que acompañan a funcionarios de la agencia para trasladar los títulos de un custodio a otro.

Si el comprador final del título es un cliente de la agencia compradora, es posible que este cliente decida trasladar el instrumento al banco de su preferencia donde seguramente posee condición de "buen cliente". Nuevamente, se traslada físicamente el instrumento bursátil.

De lo anterior se pueden recoger dos elementos importantes. El primero es el hecho de que el instrumento está sujeto a una alta probabilidad de ser movido cada vez que sea transado, con todos los costos que ello puede implicar. El segundo elemento se refiere al hecho de que en la medida que las transacciones se incrementen, los bancos deberán crear reparticiones con personal específicamente delegado a la administración de la custodia de documentos bursátiles.

En el caso de CD's emitidos por el BCB la situación es diferente. En este caso los valores se inmovilizan y hasta podrían desmaterializarse con cierta facilidad. La Comisión Nacional de Valores y el Banco Central tienen registros adecuados donde se ordena la información de modo que permite conocer quienes poseen valores del Banco Central, y también permite realizar transferencias de propiedad de estos valores. Un aspecto que también facilita las transacciones con CD's es el hecho de que todos los agentes bancarios tienen cuentas con el BCB. Esto facilita que al final del día se debiten y acrediten los movimientos de recursos financieros y se transfiera la propiedad de los valores transados (siempre que tal transacción se realice entre bancos).

A la fecha de elaboración del presente informe se conoció de un proyecto de caja de valores en la Bolsa Boliviana de Valores. El principal objetivo de este proyecto es la inmovilización de los instrumentos bursátiles en lo que se denominaría "Depósito de Valores". Se espera que el proyecto pueda incidir positivamente en mejorar la eficiencia de aspectos como la compensación y liquidación de valores.

En síntesis, se puede advertir que actualmente las operaciones de compensación y liquidación se realizan manualmente en función a las preferencias particulares de los agentes que intervienen en el mercado de valores. Estas operaciones implican el traslado de personal a los bancos que realizan custodia, implican diligencias por parte de agentes para realizar las transferencias de propiedad, implican la elaboración de documentación adicional cuando se tratan de instrumentos que no están emitidos al portador, implican la movilización física de títulos valores, e implican la custodia de instrumentos por parte de diferentes instituciones financieras privadas.

2.3. Las Transacciones en la Bolsa Boliviana de Valores.

La Bolsa Boliviana de Valores funciona en dos sesiones, una en la mañana y otra en la tarde. El ruedo es el único medio de transacción puesto que no existe una bolsa electrónica y por lo tanto los agentes no operan desde mesas de dinero. El ruedo de la mañana es en el que se realizan casi todas las transacciones; el horario de la sesión de la tarde no permite cumplir con los pagos, pues este horario coincide con el cierre de los bancos privados, quienes emiten cheques para la cancelación de varias transacciones.

En un ambiente como el descrito, donde se transan un promedio de \$us 20 millones al mes en un número reducido de sesiones de ruedo, no hay mucha razón para pensar que los mecanismos de compensación y liquidación descritos líneas arriba presenten un problema serio al desarrollo del mercado. Sin embargo, con un incremento significativo de operaciones generado, por ejemplo, a partir de la demanda de instrumentos por parte de inversionistas institucionales como fondos privados de pensiones, el resultado puede ser diferente.

UDAPE ha estimado el impacto macroeconómico de una reforma al sistema de previsión social (pensiones) y se anticipa un demanda de cerca de \$us 155 millones en instrumentos bursátiles para los primeros cinco años de funcionamiento, por parte de las administradoras privadas de pensiones.³

Por otra parte, el crecimiento promedio de las operaciones (sin incluir emisiones y reportos de CD's) durante los dos últimos años se ha ubicado alrededor del 400 por ciento. Es claro que cuando los niveles absolutos de una variable son bajos, un pequeño cambio, medido en términos porcentuales, puede resultar en una tasa significativamente alta. Tomando en cuenta este hecho, se puede realizar una proyección sencilla del volumen de operaciones en el mercado de capitales. El objetivo de este ejercicio es obtener un pronóstico del crecimiento del mercado, para luego relacionarlo con las operaciones de compensación y liquidación de valores.

En la proyección se asume que el volumen de operaciones de CD's no varía significativamente durante los próximos tres años. Por otra parte, se diferencia el crecimiento en bonos y el crecimiento en DPF's, siendo este último mayor, y se asume que entidades privadas de previsión social comienzan a demandar instrumentos desde 1994.

³ UDAPE (1992) Impacto Macroeconomico de la Reforma de la Seguridad Social.

Respecto al crecimiento de bonos y DPF's se asumen dos escenarios: en el primero los bonos crecen en promedio al 1 por ciento mensual y los DPF's crecen en promedio al 3 por ciento mensual. En el segundo escenario las tasas respectivas son de 3 por ciento para bonos y 5 por ciento para DPF's. Estos supuestos se justifican en el corto alcance de la proyección, y debido al bajo nivel actual de las operaciones respecto al PIB⁴. Sin duda, una proyección de largo plazo debería contemplar, por ejemplo, una reducción progresiva en estas tasas de crecimiento, de modo que en el horizonte éstas podrían estabilizarse con el crecimiento de la economía. En las siguientes líneas se comentan los pronósticos que se reportan en la Tabla 2.

En el caso más conservador se obtiene un volumen de transacciones de cerca de \$us 500 millones en 1995, es decir, más de dos veces las transacciones de 1992, y cerca del monto que se obtuvo cuando los CD's jugaban un rol central en 1990. En el caso optimista el volumen de operaciones llega a \$us 667 millones, es decir, más de 2.8 veces las transacciones de 1992.

Como se puede apreciar, a menos que suceda algo extraordinariamente negativo, la probabilidad de que el volumen de operaciones llegue a duplicarse o triplicarse en los siguientes años es bastante alta. Seguramente, entonces se podrán notar los obstáculos resultantes de aspectos actualmente desapercibidos como la compensación y liquidación de valores.

3. COMPENSACION Y LIQUIDACION EN MERCADOS EMERGENTES

En esta sección del estudio se discuten aspectos sobre el diseño de mecanismos de compensación y liquidación. Estos aspectos cubren elementos institucionales como la propiedad de las organizaciones que realizan estas tareas; el grado de participación de los agentes y la importancia de esta variable en el éxito del sistema; la elegibilidad de los valores; algunos elementos legales, regulatorios; los sistemas de compensación, de depósito, etc.

3.1. Los riesgos asociados a la custodia, compensación y liquidación de títulos valores.

Los riesgos asociados a las actividades de compensación y liquidación de títulos valores se pueden clasificar en i) riesgos de crédito, ii) riesgos de liquidez y iii) riesgos sistemáticos.

Con relación al riesgo de crédito, éste se presenta cuando la contraparte de una transacción no cumple con sus obligaciones. Por ejemplo un vendedor de títulos valores se enfrentará a riesgos crediticios si el comprador no hace sus pagos respectivos.

Un sistema (SRL) automatizado puede contribuir significativamente a la reducción de este tipo de riesgo puesto que en la medida que el volumen de transacciones se incrementa, los períodos de proceso de información y liquidación pueden reducirse con sistemas automatizados, lo que finalmente incide en una reducción de riesgos. Al contrario, con

⁴ En el escenario más optimista se logra un crecimiento de mercado cercano al 10% del PIB nominal proyectado para 1995. La proyección del producto no captura la dinámica adicional que podría generar el mercado de capitales sobre el crecimiento de la economía.

mayores transacciones efectuadas manualmente, se hace más difícil el tratamiento de la información de modo que los períodos de liquidación de títulos se extienden, retardando el funcionamiento general del mercado de valores.

Otro riesgo a enfrentarse es el de liquidez. Este riesgo es similar al riesgo de crédito, pero este surge como una insolvencia temporal que también perjudica el desarrollo del mercado de valores. Las dificultades operacionales que enfrenta la administración manual de valores puede generar por sí misma riesgos de liquidez. Por ejemplo, tareas morosas como el neteo de valores pueden incrementar el tiempo necesario para hacer líquido un instrumento.

Finalmente, los participantes en el mercado de valores pueden enfrentar riesgos sistemáticos. Formalmente, este riesgo se entiende como el riesgo de que la insolvencia de un participante en el mercado sea transmitido a otro participante. El riesgo sistemático puede reducirse con un sistema centralizado puesto que estos mecanismos reducen el riesgo de crédito y liquidez que pueden afectar a cualquier participante del mercado. Por lo tanto también reducen la probabilidad que estos riesgos sean transmitidos a otros participantes.

3.2. Opciones respecto a la propiedad

Una gran mayoría de los mercados de capital ha promocionado la creación de entidades privadas para la compensación y liquidación de títulos valores. La propiedad de estas instituciones es un tema diferente de la participación y uso de los servicios prestados por estas empresas. Tradicionalmente, el procesamiento de transacciones ha sido una función de las bolsas de valores y por lo tanto no sorprende que la bolsa de valores sea propietaria o matriz de una subsidiaria que realiza compensación y liquidación bursátil.

Uno de los aspectos más delicados con relación a la propiedad y desarrollo de sistemas de compensación y liquidación es que existen intereses particulares en los participantes del mercado. Es decir, los participantes tienen, en algún momento, interés de que todo permanezca sin cambio. Variaciones en la estructura actual siempre generan modificaciones en costos, beneficios y riesgos entre los participantes. La naturaleza y grado de esta redistribución puede ser influenciada por el tipo del sistema sustitutivo, y por ello varios participantes resistirán los cambios que afecten sus intereses. La ineficiencia puede ser una fuente de ingreso para algunos participantes en las tareas de compensación y liquidación y ellos tratarán de incorporar estos elementos a cualquier sistema sustitutivo sin importar su impacto sobre la eficiencia global del mismo.

Es importante que aquellos con intereses previos sean incluidos en la estructura de propiedad. Si son marginados, podrían crear barreras que serán suficientes para entorpecer la transición hacia un sistema mejorado.

Por otra parte, el desarrollo de un sistema de compensación y liquidación puede ser sumamente costoso, fundamentalmente si éste implica un alto grado de automatización. Por lo tanto, el financiamiento es una pieza central, dado que la fase de desarrollo puede ser larga y no se notarán beneficios hasta que el sistema pruebe su eficacia y gane la confianza de sus usuarios. Desde luego, una propiedad ampliamente compartida (entre usuarios) puede aliviar la carga financiera del proyecto.

No solamente el sector privado puede encargarse de las tareas de compensación y liquidación de valores. El Estado puede realizar alternativamente estas tareas creando un empresa con esta finalidad o creando una repartición específica para tal efecto en una agencia estatal como el Banco Central.

La propiedad estatal de este tipo de empresas es común entre los más grandes mercados de deuda para el proceso de valores del gobierno. En cambio la propiedad estatal de este tipo de empresas para el caso de acciones no es tan común.

De hecho, los bancos centrales son los más adecuados para realizar funciones de compensación y liquidación de bonos del gobierno. Entre las ventajas de los bancos centrales se puede mencionar que como agentes emisores de papeles del gobierno pueden fácilmente inmovilizar estos valores actuando como depositantes. Si bien existen otras ventajas a la propiedad estatal de empresas de compensación y liquidación, se deben considerar también las desventajas resultantes de la ineficiencia generalizada en la administración pública y los escasos recursos fiscales. Por otra parte, cabe señalar que los intereses del Estado y el sector privado pueden no ser convergentes. El Estado estará interesado en reducir los riesgos que puedan afectar al mercado de valores, mientras el sector privado se concentra en la reducción de costos y la obtención de mayores beneficios. Finalmente, la burocracia estatal puede ser demasiado lenta para implantar cambios y puede no contar con personal preparado para el desarrollo de estos sistemas.

Existen casos de propiedad multisectorial de las empresas de compensación y liquidación. Esta combinación asegura que una parte importante del mercado esté representada en la toma de decisiones respecto a la compensación y liquidación de valores. La desventaja de este arreglo es que frecuentemente es muy difícil compatibilizar los intereses de cada sector.

Finalmente, está la opción de que las bolsas de valores creen reparticiones o subsidiarias encargadas de la compensación de los valores. En casos como el brasilero (Sao Paulo y Rio de Janeiro) las bolsas realizan ambas funciones (compensación y liquidación).

3.3. Opciones respecto a la Participación

Un sistema de compensación y liquidación de valores debe buscar la mayor participación de usuarios. Si una parte significativa del mercado no participa, aquellos que sí lo hacen estarán enfrentando el problema de tener que depositar y retirar constantemente valores transados con no-participantes. Adicionalmente, el costo de mantener personal que siga realizando operaciones manuales y con valores físicos sobrepasará el beneficio del nuevo sistema.

Si bien una política de participación abierta puede incrementar la eficiencia, también puede incrementar el riesgo. En un entorno no centralizado los mecanismos de protección derivan de la regla "conozca a su cliente". Sin centralización, cada agente asume el riesgo de hacer negocios con otro agente individualmente. La protección resulta de no hacer negocios con aquellos que se clasifiquen como demasiados riesgosos. Al contrario, en un sistema centralizado esta selección individual se pierde y por ello puede incrementarse el riesgo. Para compensar este riesgo adicional se deben crear estándares de participación que aseguren la calidad de los participantes del mercado.

Los estándares de participación aseguran que un mínimo de requerimientos serán cumplidos por aquellos que usan el sistema de compensación y liquidación de valores. Por ejemplo, el capital mínimo que los usuarios declaren. Otra forma de control de riesgo se basa en límites cuantitativos a la exposición al riesgo. Por ejemplo, se impone un techo a los retrasos (por iliquidez temporal) que los bancos crean con los sistemas de transferencia de fondos. Es decir, se limita el monto que un banco puede adeudar a terceros. Los riesgos en el sistema de compensación y liquidación también pueden limitarse requiriendo que los participantes presenten un colateral para cubrir sus obligaciones pendientes. Otros estándares para la participación incluyen autorizaciones de entidades reguladoras como una Comisión de Valores y estándares que garanticen liquidez.

Es importante, sin embargo, hacer esfuerzos para distinguir lo que es un estándar de participación de lo que serían barreras a la participación. Eventualmente, cuando se desarrolla un sistema de compensación y liquidación eficiente, el acceso a éste es necesario para poder competir en el mercado de capitales. Los agentes que tienen acceso directo gozan de cierta ventaja y puede existir un incentivo para establecer estándares de participación que más bien constituyan barreras artificiales. Este tipo de barreras no califican como medidas preventivas y de reducción de riesgos y por lo tanto deben ser evitadas.

3.4. Elegibilidad

Un sistema automatizado de compensación y liquidación de títulos valores debe buscar, en lo posible, incorporar la totalidad de instrumentos que se transan en el mercado. Sin embargo, debido a razones que se explican más adelante, es necesario contemplar la elegibilidad de los instrumentos a ser procesados.

Los instrumentos más transados en el mercado deben ser una prioridad. Por otro lado, la complejidad de manejo de ciertos instrumentos puede requerir un nivel elevado de sofisticación por lo que, posiblemente, sea más conveniente dejar su incorporación para etapas más avanzadas del proyecto. Otras consideraciones de elegibilidad incluyen la facilidad con la que el documento puede ser inmovilizado o desmaterializado; algunos valores, desde el punto de vista legal, pueden mostrar mayores dificultades para su inmovilización.

Los instrumentos de deuda generalmente son más fáciles de tratar con relación a las acciones. La asignación de propiedad en instrumentos de deuda puede ser una tarea sencilla comparada a los que podría suceder con valores accionarios. El proceso de asignación de propiedad es una parte compleja y costosa de los mecanismos de compensación y liquidación. Por ejemplo, para los valores accionarios se tienen que considerar una gran variedad de aspectos de las empresas (fusiones, absorciones, quiebras). En cambio para instrumentos de deuda basta considerar los intereses de redención, a tiempo de la liquidación del instrumento.

3.5 Algunos Aspectos Legales

Un aspecto central es que la ley que vaya a normar el funcionamiento del mercado de valores considere conceptos y deje espacio para el desarrollo de mecanismos de compensación y liquidación centralizados. Por ejemplo, la liquidación mediante

transferencias electrónicas en un sistema de registro de libro empleando computadoras es un objetivo deseable en el mediano plazo, y por ello, la ley no debería representar un obstáculo para que los métodos se desarrollen en ese sentido.

Dos elementos importantes de la legislación que deben tomarse en cuenta son el hecho de que la leyes reconozcan a las instituciones de compensación y liquidación, y la necesidad de proporcionar respaldo legal a las prácticas que realicen estas organizaciones.

Los atributos y habilidad de las organizaciones de compensación y liquidación para realizar sus funciones deben reconocerse en la leyes que regulan el mercado de valores. Con relación a las prácticas, es necesario que se consideren las implicaciones de éstas a tiempo de considerar los derechos de propiedad y otros elementos que podrían conducir a revisiones de instrumentos como el código de comercio.

- Observaciones al proyecto de ley boliviano

Se ha revisado el Proyecto de Ley del Mercado de Valores de Bolivia preparado por la consultora "Nathan Associates", fechado en Julio de 1992. En el artículo 18 de este proyecto se encomienda a las Bolsas tomar medidas para que "se registren y liquiden las operaciones.." Este artículo está concediendo exclusividad a la bolsa en el tema, y la medida está asegurando un mercado cautivo, lo cual podría derivar en altos costos y baja calidad en estos servicios.

En el artículo 74 de la Ley se enfatiza nuevamente sobre la materia señalando que "la liquidación es la fase final de las operaciones de la bolsa...". Este artículo confirma lo observado en el párrafo anterior.

No obstante, el artículo 77 hace más confusa la interpretación de la Ley puesto que indica que "... los servicios de liquidación son otorgados a cualquier persona o institución...". En síntesis, primero se sostiene, en dos artículos, que la prestación de estos servicios es atributo de la bolsa de valores, y luego en un artículo posterior se explicita que estos servicios pueden ser prestados por personas y entidades privadas.

Por otra parte, en el artículo 18 se autoriza a las Bolsas la organización de mecanismos de custodia de instrumentos emitidos por el sector público o privado. Sin embargo, el inciso 4 del artículo 28, referido a los intermediarios de valores, señala a la custodia como uno de los servicios ofrecidos por éstos. Un problema con esta disposición es que contraviene el principio de centralización de la custodia. El estado óptimo es aquel donde existe un solo custodio de títulos valores. Sin embargo, ese arreglo crea las condiciones necesarias para el desarrollo de un monopolio natural. En este caso, la Ley debería prever medidas para controlar los efectos negativos resultantes de la concentración.

- Observaciones generales

A continuación se discuten algunos temas que surgen con la compensación y liquidación centralizadas, y sus implicaciones legales correspondientes.

El neteo.- El empleo de métodos de neteo genera grandes incrementos de eficiencia, sobretodo cuando se observan altos volúmenes de transacción⁵. Puesto que existen diferentes formas de neteo, cada una de ellas puede tener diferentes implicaciones legales de acuerdo a la manera que se altera las relaciones entre las partes de la transacción. Este cambio de relaciones y adquisición de derechos debe estar plenamente descrito y previsto en la reglamentación de la Ley como uno de los atributos de esa organización.

Los participantes del mercado sujeto a procesos de neteo deben entender las posibles modificaciones en sus relaciones de vendedores o compradores. Por su parte, estos cambios deben quedar debidamente documentados y reconocidos por los instrumentos legales que regulen el mercado.

Inmovilización.- La transferencia de valores y fondos mediante registros electrónicos es un elemento fundamental de un sistema eficiente de liquidación. La posibilidad de modificar las entradas en el registro electrónico está ligada a la existencia de un depósito central de valores.

Una vez inmovilizados los valores, las entradas en los registros (en reemplazo de movimientos físicos) son usadas para fines de compensación y liquidación. Los derechos de los participantes (y de los clientes de los participantes) sobre los valores inmovilizados, tales como el derecho a recibir beneficios generados por éstos, el derecho a retirarlos del depósito central en forma física, tienen que definirse claramente en términos legales.

Desmaterialización.- La mayoría de los incrementos de eficiencia se logran con la inmovilización, pero otros problemas relacionados a la compensación y liquidación también pueden eliminarse con la desmaterialización. Por ejemplo, los procesos para la custodia, depósito y retiro de títulos se eliminan con la desmaterialización de los mismos. El rol de los mecanismos legales, en este contexto, es generar esquemas confiables que permitan la permanencia de los atributos de los títulos valores físicos (referidos, por ejemplo, a la propiedad de los mismos) en valores desmaterializados registrados magnéticamente.

Derechos de Propiedad.- Los requerimientos para demostrar la propiedad de instrumentos bursátiles puede presentar un obstáculo para la desmaterialización e incluso inmovilización de los mismos. Algunas legislaciones reconocen la propiedad del instrumento solamente ante la presentación física del título. Una legislación moderna debe contemplar alternativas como una certificación emitida por el depositario o custodio del instrumento.⁶

3.6. El marco regulatorio

La regulación y supervisión adecuadas son ingredientes importantes que contribuyen definitivamente al desarrollo de un sistema centralizado de compensación y liquidación de valores. La relación entre los reguladores y los regulados puede ser de cooperación puesto que ambas partes se benefician del sistema. Un mercado de capitales con

⁵ Más adelante se definen dos formas de neteo.

⁶ El proyecto de Ley revisado en su artículo 50, contempla la emisión, por parte del custodio, de certificados no negociables donde conste el nombre de los propietarios de títulos. El explicitar que estos certificados son prueba suficiente de propiedad de los instrumentos podría fortalecer el mensaje de este artículo.

supervisión preventiva tiene un gran potencial de ganar eficiencia y reducir riesgo para sus participantes.

Los reguladores tienen varias áreas de interés con respecto a los sistemas de compensación y liquidación. Estos intereses pueden categorizarse como eficiencia, riesgo, y política pública. Los reguladores deben buscar sistemas seguros que contribuyan al desarrollo del mercado. Ellos están interesados también en el empleo de estos mecanismos para la ejecución de políticas. Por ejemplo, la introducción de sistemas de bajos costos pueden contribuir a la expansión en la participación, lo cual puede ser favorable a una política pública dirigida a promover la competencia en el mercado.

La eficiencia es una meta básica de la regulación. Por ello, no debe sorprender que el regulador sea uno de los más interesados en el desarrollo de estos sistemas.

La regulación también busca la reducción de riesgos y la distribución adecuada de éstos entre los participantes del mercado.

3.7. El diseño operacional

Reporte de Transacciones.- Una organización de compensación actúa como un intermediario en el procesamiento de información de transacciones. Esta información es generada por diversas fuentes y la tarea de la organización consiste en ordenar la información de forma tal que se pueda facilitar el procesamiento de transacciones.

La notificación de los detalles de una transacción es el primer paso del proceso de liquidación de valores. Los procesos que se efectúan exigen que la información completa de las transacciones sea comunicada a la entidad liquidadora lo más pronto posible después de que la transacción ha tenido lugar. La entrega oportuna de información es esencial para obtener los beneficios de un sistema expedito de compensación y liquidación. Para asegurar este hecho las legislaciones pueden establecer mecanismos que obliguen a la entrega de información dentro un plazo de tiempo limitado. Al respecto, el proyecto de Ley de valores no fija normas, pero posiblemente este tipo de elementos podrán incluirse en su reglamentación.

La información de los instrumentos elegibles, que sea transferida a la entidad procesadora, debe describir las características básicas de una transacción. Entre los detalles importantes se requiere conocer:

Identificación del Comprador
Identificación del Vendedor <input type="checkbox"/>
Identificación de terceros que sean clientes <input type="checkbox"/>
Identificación del Título Valor <input type="checkbox"/>
Monto de los valores
Monto de los fondos (contraparte de los valores) <input type="checkbox"/>
Denominación de los fondos (moneda local o extranjera) <input type="checkbox"/>
Tipo de transacción (p.e. Reporto) <input type="checkbox"/>
Preferencias sobre la liquidación <input type="checkbox"/>
Fecha de la transacción <input type="checkbox"/>

Precio <input type="checkbox"/>
Montos de intereses o dividendos
Rendimiento de los instrumentos <input type="checkbox"/>

Las transacciones de deuda y acciones se pueden completar de diversas formas. Una bolsa central para la negociación de valores es la fuente principal de información para la entidad liquidadora. Sin embargo, las operaciones que se efectúan fuera de bolsa como las transacciones "over the counter" también deben proporcionar información a la entidad liquidadora.

Los servicios de compensación y liquidación de valores pueden emplear dos métodos comunes para verificar la información. El primero es la comparación de datos y el segundo es la confirmación de los mismos.

La estrategia de comparación ("matching") requiere reportes de ambas partes de la transacción (vendedor y comprador) para validar la información presentada por cada uno de ellos. En este esquema la liquidadora compara la información presentada por ambas partes.

Aquellos reportes que "coinciden" son procesados y la información se devuelve a las partes. De igual modo, los errores y problemas que se presenten en la información presentada a la entidad liquidadora son reportados a las partes lo antes posible de modo que éstas rectifiquen la información equivocada.

La desventaja de este sistema es que demanda la duplicación de esfuerzos puesto que ambas partes de una transacción deben presentar la misma información a la entidad liquidadora.

Un sistema de comparación (sea manual o automatizado) debería verificar el precio de venta del título valor, el número de acciones o bonos, y el número de registro de cada título valor. La transacción así verificada y sin observaciones ya se convierte en un contrato listo a ser liquidado.

Con el método de confirmación, solamente una de las partes presenta detalles de la transacción a la entidad liquidadora, mientras la otra parte confirmará esta información. En este caso, las partes deben necesariamente definir quien presentará la información a la entidad liquidadora.

El neteo e intercambio de valores y fondos.- Este proceso puede realizarse mediante intercambio manual y físico de los valores y fondos o mediante un sistema de registro en libro automatizado con la consecuente inmovilización o desmaterialización de los valores.

El proceso de neteo es el reducir varias transacciones a un número reducido de movimientos físicos de valores y fondos. El proceso de liquidación definitiva de valores requiere que se cuenten con figuras netas en valores y fondos. Esta liquidación puede realizarse en un registro electrónico SRL o mediante el movimiento físico de figuras netas de valores y fondos.

En el caso de neteo por reemplazo se recurre a la técnica de neteo multilateral. Esto implica el reemplazo de varias transacciones de un participante con varios otros, por unas

pocas transacciones entre el primero y la entidad liquidadora. Las transacciones de "compra" son canceladas con las transacciones de "venta" para llegar a una posición neta con la entidad liquidadora. Un aspecto central del neteo multilateral es que se rompe el nexo entre los participantes.

En un ambiente de liquidación manual, cada participante se enfrenta a ciertos riesgos impuestos por la contraparte en la transacción. En cambio, en un ambiente de neteo multilateral cada participante enfrenta el riesgo homogéneo de exposición a la entidad liquidadora, y no a riesgos emergentes del trato con participantes individuales en el mercado de valores.

Entre los esquemas de neteo se pueden distinguir dos importantes: el primero de ellos funciona "transacción por transacción (TPT)" y el otro es un proceso continuo de neteo (PCN). El primero se caracteriza por la consideración individual de cada transacción. En cambio, en el PCN las transacciones de un título se netean conjuntamente para determinar una posición final de "haber" o "debe". A continuación se discute en mayor detalle estos dos mecanismos de neteo.

En el procesamiento de (TPT), cada operación individual es considerada independientemente para su liquidación. En mecanismos automatizados como (SRL) con inmovilización de valores, la liquidación se completa con el movimiento de registros entre cuentas. Previa modificación de los registros, se verifica la existencia de recursos (fondos o papeles) para realizar tal transacción. Si los recursos no están disponibles, la transacción se declara fracasada y por lo tanto no se llega a la liquidación respectiva. Es importante notar que varias tentativas de liquidación pueden ser necesarias para conciliar una transacción. Puesto que una liquidación puede depender a su vez de la liquidación previa de otra transacción, es deseable contar con un sistema que cuente con medios rápidos de incorporación de nueva información.

Una desventaja del sistema es el costo de operación. El procesamiento repetitivo y continuo requiere de empleo permanente de computadoras. De igual modo, en la medida que las transacciones crecen, los equipos deben crecer en capacidad y velocidad de procesamiento.

Existe otro problema adicional; puesto que cada transacción es tratada por separado, pueden crearse situaciones en las que muchas transacciones no se completan debido a problemas en una sola transacción preliminar. Es decir, se crean "cuellos de botella" en el procesamiento de la información.

En el PCN todas las transacciones de un participante en un determinado instrumento son combinadas y neteadas. El resultado de esto es una sola obligación de entregar valores a la entidad liquidadora (si la suma de las ventas excede la suma de las compras), o un derecho a recibir valores de la entidad liquidadora si ocurre lo contrario. Lo mismo ocurre con los saldos de fondos, determinándose una posición final entre la entidad liquidadora y los agentes.

Entre las ventajas más importantes de esta forma de neteo se puede mencionar la capacidad que se obtiene para procesar volúmenes grandes de transacciones. No se requiere incrementar fuertemente los recursos técnicos cuando el volumen de transacciones se incrementa fuertemente. Otra ventaja es el mayor número de

transacciones que pueden quedar liquidadas al mismo tiempo debido a la liquidación simultánea de los mismos instrumentos.

Por otra parte, el problema de dependencia de la transacción (i) respecto de la transacción (j) descrito líneas arriba para el sistema (TPT) no es ya un problema en este sistema.

La desventaja del PCN radica en la inserción de la entidad liquidadora en medio de todas las transacciones. En este esquema tanto el vendedor como el comprador pierden identidad y por lo tanto se incrementan los incentivos al incumplimiento de entregas (de papeles o fondos). Por lo tanto, el sistema requiere de mecanismos eficientes de control para que la entidad liquidadora siempre mantenga un saldo de "cero" en papeles y fondos con la globalidad de los agentes que participan en el mercado.

3.8. La custodia o depósito

La mejor forma de enfrentar el manejo de títulos valores es llegando, mediante desarrollos administrativos sucesivos, a la desmaterialización de los mismos. La eliminación completa de estos instrumentos genera los más altos beneficios administrativos, sin embargo, el llegar a este objetivo puede tomar tiempo, en el cual se debe conseguir cuando menos la inmovilización de los instrumentos.

La organización depositaria es responsable del desarrollo y mantenimiento de un inventario de los títulos valores bajo su custodia. El manejo de este inventario puede ser bastante complejo debido a la creciente cantidad de transacciones y de nuevos instrumentos inmovilizados y retirados. La disponibilidad de un inventario actualizado para la consulta inmediata por parte de los participantes constituye un instrumento importante de la política de participación en el sistema. La confianza del usuario en el sistema se puede consolidar cuando éste puede verificar los balances de sus valores en cualquier momento y los compara con sus propios registros.

La organización de custodia debe establecer procedimientos para el depósito de valores, de modo que el propietario del mismo adquiriera un registro del instrumento, con el cual puedan realizarse transacciones. Los procesos y reglas que se establezcan deben apuntar a la reversión de instrumentos que no satisfagan los requisitos del sistema.⁷ El riesgo de acreditar posición definitiva a un instrumento sin que éste cumpla con los requisitos establecidos es significativo. Ciertos instrumentos pueden presentar problemas para transarse debido al incumplimiento de requisitos legales o debido a que pesa sobre éste una obligación pendiente. En tal caso, la otorgación de un espacio en el registro de instrumentos transables podría acarrear problemas para la entidad custodiante.

4. COMENTARIOS FINALES

El mercado de capitales en Bolivia ha mostrado, en los últimos años, una creciente importancia como mecanismo de financiamiento. El crecimiento de operaciones (sin incluir CD's) y la diversificación de instrumentos ha mostrado la potencialidad del mercado. Esto permite anticipar un crecimiento importante en los próximos años.

⁷ Es necesario diferenciar entre los requerimientos para la emisión de títulos valores y los requerimientos para que éstos puedan formar parte de un sistema expedito de compensación y liquidación. Los requerimientos para el último caso suelen ser mayores como se hace evidente por los estándares de participación discutidos anteriormente.

No obstante el crecimiento señalado, los niveles y número de transacciones han sido reducidos. En este marco, el mercado ha funcionado con mecanismos desordenados y heterogéneos de tratamiento de títulos valores. Procesos riesgosos, costosos e ineficientes son todavía empleados en la liquidación de valores, los que pueden significar un obstáculo serio al desarrollo del mercado.

La coyuntura actual parece ser muy apropiada para considerar la introducción de sistemas modernos y adecuados para el tratamiento de títulos valores, que faciliten el desarrollo de este mercado. El volumen de transacciones está empezando a crecer, se observa un proceso de diversificación, la participación también tienen tendencia creciente y se espera mayor dinamismo en el futuro. Se prevee la aprobación de una ley para el mercado de valores, y en la elaboración de ésta se deben introducir elementos que faciliten la introducción de mecanismos ágiles para el procesamiento de las transacciones.

Dos pilares fundamentales en la introducción de mecanismos eficientes para la compensación y liquidación de valores son la inmovilización de valores y la creación de registros de libro automatizados. Lo óptimo respecto a la inmovilización es que se cuente con una sola entidad de custodia de valores; en lo posible, esta entidad debería también encargarse de la liquidación. Sobre la base de estos dos pilares se pueden desarrollar mecanismos de compensación y liquidación, considerándose las alternativas más adecuadas respecto a la propiedad, y buscándose la mayor participación en el sistema. Solamente de este modo se logrará la eficiencia, que el desarrollo del mercado exige en las operaciones de administración de los valores.

RECOMENDACIONES DEL GRUPO DE LOS TREINTA

1) Comparación de transacciones en T+1

Todas las comparaciones de transacciones entre participantes directos (brokers) deben completarse en el período T+1

2) Comparación entre participantes indirectos

Los participantes indirectos (inversores institucionales, u otros que no sean brokers) deberían ser miembros de un sistema de comparación de transacciones que logre especialización en estos detalles

3) Depósito Central

Cada país debería tener un depósito central de títulos valores efectivo y desarrollado, organizado y administrado para incentivar la más amplia participación industrial.

4) Neteo

Cada mercado debería estudiar su mercado y participación para determinar si un sistema de neteo de operaciones sería beneficioso en términos de reducción de riesgo y promoción de eficiencia.

5) Entrega Contra Pago (ECP)

Entrega contra pago es el intercambio simultáneo de títulos y valor efectivo para asentar la transacción (Cash on Delivery).

Este sistema debería emplearse como método de asiento para todas las transacciones.

6) Los Fondos en el Día

Se refiere a la disponibilidad de fondos en el mismo día en que éstos son depositados.

Los pagos asociados con el asiento de transacciones de títulos debe ser consistente a través de todos los instrumentos y mercados mediante la adopción de la convención de "Los fondos en el día"

7) Sistema de Asiento Rotativo

Un sistema de asiento continuado y rotativo debe instalarse en los mercados de capital, de modo que el asiento final se logre en el período T+3.

8) Préstamo de Títulos Valores

El préstamo de títulos valores debe promoverse como un método de agilización de asiento de transacciones. Las barreras de regulación e impuestos que inhiben la práctica de préstamo de títulos debería ser removida.

9) El empleo de standards ISO, 7775 y 6166

Cada país debería adoptar estándares para mensajes en títulos valores desarrollado por la Organización Internacional para la Standarización (ISO 7775). En particular, los países deberían adoptar el sistema de numeración de títulos ISIN

como se define en el standard ISO 6166, por lo menos para transacciones internacionales.

TABLA 1
BOLSA BOLIVIANA DE VALORES
VOLUMEN DE OPERACIONES
(En miles de dólares)

INSTRUMENTO	1990	1991	VAR%	1992	VAR%	TOTAL
COMPRA/VENTA						1990-1992
BONOS BANC CVT/ACC	0	5,031		2,000	-60.25	7,031
BONOS A CORTO PLAZO	0	103		6,085	5793.87	6,189
BONOS A LARGO PLAZO	0	0		6,115		6,115
CEDES DEL BCB	517,393	178,407	-65.52	89,295	-49.95	785,095
CENOCREN	721	0	-100.00	901	671.37	1,622
PAGARES	0	25		195		220
1. TOTAL COMPRA/VENTA	518,114	183,567	-64.57	104,591	-43.02	806,272
REPORTOS						
BONOS A CORTO PLAZO	0	0		1,212		1,212
BONOS A LARGO PLAZO	0	0		944		944
CEDES DEL BCB	907	186,919	20505.30	129,199	-30.88	317,025
2. TOTAL REPORTOS	907	186,919	20505.30	131,355	-29.73	319,181
3. TOTAL GENERAL (1+2)	519,021	370,486	-28.62	235,946	-36.31	1,125,453
sin cd's	721	5,159	615.10	17,451	238.25	23,332

TABLA 2
proyecciones 1993-1995

COMPRA/VENTA Y REPORTOS	1993	1994	1995
1) BONOS, VAL. FISC, PAGARES □	□	□	□
CREC = 1% □	50,327 □	56,709 □	63,902 □
2) CD's (CONSTANTE) □	218,494 □	218,494 □	218,494 □
3) DPF's			
CREC = 3% □	78,105 □	111,359 □	158,772 □
4) FONDOS DE PENSIONES □	0 □	17,428 □	51,804 □
TOTAL □	346,926 □	403,990 □	492,972 □
1) BONOS, VAL. FISC, PAGARES □	□	□	□
CREC = 3% □	56,317 □	80,294 □	114,480 □
2) CD's (CONSTANTE) □	218,494 □	218,494 □	218,494 □
3) DPF's □	□	□	□
CREC = 5% □	87,599 □	157,316 □	282,516 □
4) FONDOS DE PENSIONES	0 □	17,428 □	51,804 □
TOTAL	362,410	473,532	667,294

BIBLIOGRAFIA

BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS. 1989. Report on netting schemes. Switzerland.

BOLSA BOLIVIANA DE VALORES. s.f. Necesidad de existencia de la caja de valores. La Paz, Bolivia.

INTERNATIONAL ORGANIZATION OF SECURITIES COMMISSIONS. 1992. Clearing and settlement in emerging markets - a blueprint. (October).

MENGLE, D. L. 1992. "Behind the money market: Clearing and settling money market instruments". Economic Review, FED Richmond. (September/October).

UNIDAD DE ANALISIS DE POLITICAS ECONOMICAS (UDAPE). 1992. Impacto macroeconómico de la reforma de la Seguridad Social. La Paz, Bolivia. Mimeo.