



Liquidación de Transacciones con Transferencia Electrónica de Fondos, **DVP**

Octubre 2004





Introducción

El DCV, interesado en dar a conocer al Mercado de Valores cada una de sus iniciativas, ha desarrollado el presente documento en el cual se describe el mecanismo a través del cual el DCV se sincronizará con Sistemas de Pago para ofrecer a sus Depositantes servicios de liquidación de transacciones que aseguren pago contra entrega (DVP, por su nombre en inglés)

Asimismo, con el propósito de enriquecer los conceptos expuestos en el presente documento, el DCV invita a los distintos participantes del mercado de valores a interiorizarse en torno a esta iniciativa y hacerle llegar sus opiniones.

Cualquier observación o comentario por favor dirigirlo a:

Patricio Calabi Pulido

Product Manager Senior
DEPOSITO CENTRAL DE VALORES S.A.,
DEPOSITO DE VALORES

Email: pcalabi@dcv.cl

Fono: 393 9238 – 393 9210



INDICE

1.	Antecedentes.....	4
2.	Consideraciones	4
3.	Descripción del Mecanismo de Pago contra Entrega.....	5
3.1	NEGOCIACIÓN	6
3.2	REGISTRO DE INSTRUCCIÓN DE VENTA.....	6
3.3	REGISTRO DE INSTRUCCIÓN DE COMPRA	6
3.4	COMPARACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES DE COMPRA Y VENTA	6
3.5	INSTRUCCIÓN DE COBRO	6
3.6	PREPARACIÓN DE LA INSTRUCCIÓN DE PAGO	6
3.7	VERIFICACIÓN DE FONDOS POR EL BANCO DEL COMPRADOR.....	7
3.8	ENVÍO DE LA INSTRUCCIÓN DE PAGO POR EL BANCO DEL COMPRADOR AL DCV.....	7
3.9	PROCESO DE LA INSTRUCCIÓN DE PAGO POR EL DCV.....	8
3.9.1	Validación de la Instrucción de Pago	8
3.9.2	Instrucciones de Pago Verificadas (Retención de los valores).....	8
3.9.3	Instrucciones de Pago Rechazadas	9
3.10	ENVÍO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRANSFERENCIA DE FONDOS DESDE EL DCV AL SISTEMA DE PAGOS	9
3.11	LIQUIDACIÓN DE LOS FONDOS	9
3.12	NOTIFICACIÓN AL BANCO DEL VENDEDOR POR EL SISTEMA DE PAGOS	10
3.13	NOTIFICACIÓN AL BANCO DEL COMPRADOR POR EL SISTEMA DE PAGOS.....	10
3.14	AVISO DE LIQUIDACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES DE TRANSFERENCIA DE FONDOS POR EL SISTEMA DE PAGOS.....	10
3.15	ENTREGA DE LOS VALORES EN EL DCV.....	10
3.16	AVISO DE LIQUIDACIÓN DE TRANSACCIONES A CLIENTES.....	10
3.17	CIERRE DEL SISTEMA DE PAGOS	10
3.17.1	Ejecución de Cierre del Sistema de Pagos.....	10
3.17.2	Proceso de Instrucciones de Transferencia de Fondos Rechazadas por Cierre en el DCV	10
3.17.3	Notificación de Instrucciones de Pago Anuladas del DCV al Banco del Comprador	11



1. Antecedentes

La mayor fuente de riesgo asociada a la transacción de valores ocurre durante el proceso de liquidación, cuando se efectúa la transferencia de los valores desde el vendedor al comprador (ENTREGA) y la transferencia de los fondos desde el comprador al vendedor (PAGO).

En los mercados en los cuales no existen mecanismos que aseguren que la ENTREGA ocurre si y sólo si ocurre el PAGO, las contrapartes están expuestas al denominado Riesgo de Capital, que corresponde al riesgo de que el vendedor de los valores podría hacer la ENTREGA pero no recibir el pago o que el comprador de los valores pueda hacer el PAGO pero no recibir los valores. Debido a que el Riesgo de Capital envuelve el valor total de los activos transferidos, la falla de un participante en un Sistema de Liquidación de Valores que exhiba tal riesgo, podría ocasionar pérdidas tan considerables como para crear problemas sistémicos.

Por esta razón, es crítico para el Sistema de Liquidación de Valores, crear el vínculo más seguro posible entre la ENTREGA y el PAGO.

El BIS (Bank for International Settlements) ha identificado tres modelos generales a través de los cuales es posible alcanzar DVP, es decir, tres modelos a través de los cuales es posible crear un vínculo seguro, entre la ENTREGA y el PAGO en un Sistema de Liquidación de Valores, a saber:

MODELO 1: Sistemas en donde las instrucciones de transferencias para los valores y los fondos se liquidan una a una en forma continua, con la transferencia final e incondicional de los valores desde el vendedor al comprador (ENTREGA), ocurriendo al mismo tiempo que la transferencia final e incondicional de los fondos desde el comprador al vendedor (PAGO).

MODELO 2: Sistemas en donde las instrucciones de transferencias para los valores se liquidan una a una en forma continua, con la transferencia final e incondicional de los valores desde el vendedor al comprador (ENTREGA) ocurriendo durante un ciclo de procesamiento determinado, y las instrucciones de transferencia de fondos se liquidan en una base neta, con la transferencia final e incondicional de los fondos desde el comprador al vendedor (PAGO) ocurriendo al final del ciclo de procesamiento.

MODELO 3: Sistemas en donde las instrucciones de transferencias para los valores y los fondos se liquidan en una base neta, con la transferencia final e incondicional de los valores y los fondos ocurriendo al final del ciclo de procesamiento.

2. Consideraciones

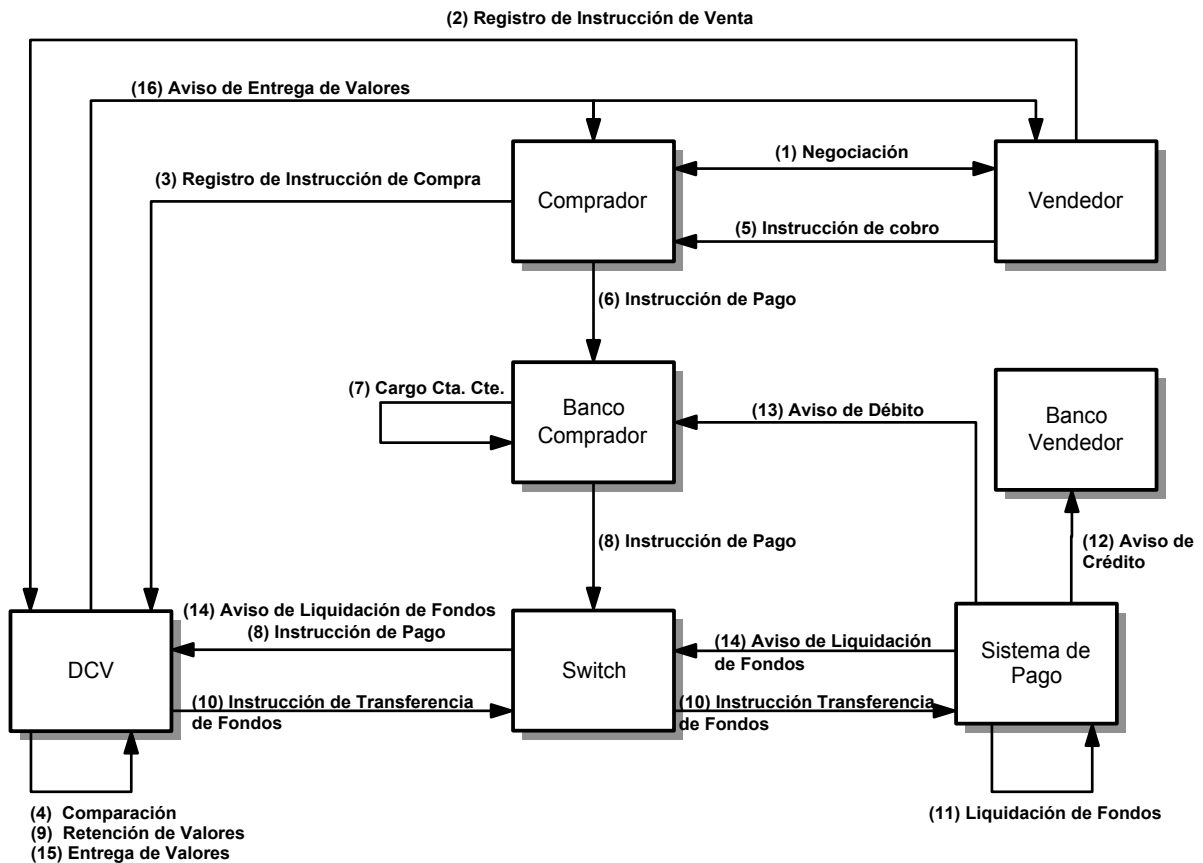
- El mecanismo para alcanzar el DVP descrito en este documento puede corresponder al denominado "Modelo 1" si es que el Sistema de Pagos respectivo procesa las instrucciones de transferencia de fondos en forma bruta, o corresponder al "Modelo 2", si es que el Sistema de Pagos procesa las instrucciones de transferencia de fondos en forma neta. En ambos modelos, los valores son procesados en forma bruta.
- El mecanismo para la liquidación de las transacciones descrito en el presente documento, se suma a los mecanismos existentes hasta la fecha:
 - ✓ Liquidación Bruta, a través del pago con Vales Vistas
 - ✓ Liquidación Compensada, a través de las cámaras de compensación operadas por las Bolsas de Valores



- ✓ Las instrucciones que sean intercambiadas entre los Bancos responsables de instruir los pagos en nombre de sus clientes (Depositantes Compradores), el DCV y los Sistemas de Pago, deberán ser previamente enviadas al Switch, funcionalidad provista y administrada por la empresa Compensaciones Bancarias S.A. (Combanc), la cual se encargará de validar cada una de las instrucciones que reciba, para luego reenviarla al destinatario final indicado por el originador de la instrucción
- ✓ La relación contractual que deberá establecerse entre los distintos participantes, así como el detalle de los mensajes, campos y formatos para alcanzar el DVP no son analizadas en este documento
- ✓ El mecanismo de comunicaciones que será utilizado entre los Bancos responsables de instruir los pagos en nombre de sus clientes, los Sistemas de Pago, Switch y el DCV para lograr DVP, será la red SWIFT.

3. Descripción del Mecanismo de Pago contra Entrega

Las transacciones que se liquiden a través del mecanismo que sincronice al DCV con los Sistemas de Pago, serán procesadas siguiendo la secuencia de etapas que se describen a continuación. El siguiente diagrama muestra la secuencia normal de pasos que deben efectuarse durante el proceso de DVP.





3.1 NEGOCIACIÓN

El Comprador y Vendedor negocian la operación a realizar. Esta negociación puede ser efectuada tanto en el mercado formal como en el mercado informal (OTC).

3.2 REGISTRO DE INSTRUCCIÓN DE VENTA

El Vendedor de los valores o la institución a la que éste le haya conferido el mandato respectivo, deberá mediante comunicaciones electrónicas, registrar la operación de venta en el DCV.

3.3 REGISTRO DE INSTRUCCIÓN DE COMPRA

El Comprador de los valores o la institución a la que éste le haya conferido el mandato respectivo, deberá mediante comunicaciones electrónicas, registrar la operación de compra en el DCV.

3.4 COMPARACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES DE COMPRA Y VENTA

El DCV procesará de inmediato las comunicaciones que reciba. En caso que se detecten errores en la validación de los datos, emitirá un informe de errores detectados en el proceso de validación, el que será enviado electrónicamente a la entidad originadora respectiva.

En caso de no haber errores, el DCV comparará las instrucciones de compra y venta registradas para comprobar que las mismas coinciden.

- Una operación está **no comparada**, si sólo se ha efectuado el registro de la Instrucción por una de las partes
- Una operación está **comparada** cuando los datos registrados por ambas partes coinciden plenamente
- Una operación está **comparada con diferencias** si existiese alguna diferencia en los datos registrados por las partes.

Las partes podrán consultar a través de los sistemas del DCV, el estado en que se encuentren las Instrucciones que hayan registrado.

Adicionalmente, se considerará la posibilidad de que el DCV emita un aviso electrónico a las partes cada vez que una operación que se encuentre en el estado “no comparada” pase al estado “comparada con diferencias”, así como cada vez que una operación permanezca en el estado “no comparada” por un tiempo superior al límite que se defina.

3.5 INSTRUCCIÓN DE COBRO

Es un derecho del Vendedor, definir las instrucciones de cobro de los fondos correspondientes a cada venta. Respetando ese derecho, el Comprador deberá obtener del Vendedor la identificación del Banco y del número de la cuenta corriente en el cual serán abonados los fondos. No obstante, en caso de que el Vendedor sea un Banco esto no será necesario, ya que el cobro será siempre efectuado mediante abono de los fondos en la cuenta que el Banco mantenga en el Sistema de Pagos.

3.6 PREPARACIÓN DE LA INSTRUCCIÓN DE PAGO

Para liquidar las transacciones, el Comprador debe efectuar el pago de los fondos a su contraparte vendedora, para lo cual debe instruir a un Banco en tal sentido. Los datos que a continuación se indican deberán ser informados por el Comprador al Banco seleccionado.



Datos del Comprador: el Comprador además de identificarse como tal ante su Banco, deberá indicar el número de su Cuenta Corriente desde donde el Banco elegido, deberá cargar los fondos que utilizará para efectuar el pago.

Datos del Vendedor: deberá identificarse al Vendedor, así como al Banco y número de Cuenta Corriente en donde serán abonados los fondos.

Datos de las Transacciones: deberá informarse cada una de las Transacciones que serán liquidadas con la Instrucción de Pago. Para ello, bastará con detallar la clave asignada por las partes a cada de ellas.

Datos Generales: deberá detallarse la Moneda de Pago, el Monto a Pagar y la Fecha y hora de Liquidación.

Los Compradores deberán instruir en forma precisa a sus Bancos para efectuar los pagos en los términos acordados con su contraparte. Esta es una de las actividades mas críticas del proceso pues un error u omisión en cualquiera de los datos producirá el rechazo del pago. Por ello, se debe tender a la habilitación de mecanismos basados en la transmisión electrónica de datos hacia el Banco, en lugar de mecanismos que fueren la doble digitación, como es el caso de medios impresos o páginas de registro de instrucciones en los sitios Internet de las instituciones bancarias, los cuales serán fuente de error.

En pos de lo anterior, el DCV proveerá facilidades a sus Depositantes para preparar Instrucciones de Pago y transmitir las al respectivo Banco, aprovechando que la totalidad de los datos requeridos se encontrarán disponibles en ese momento en el DCV. Los Depositantes que deseen hacer uso de esta facilidad deberán conferir mandato al DCV para enviar en su representación, Instrucciones de Pago a cada Banco.

3.7 VERIFICACIÓN DE FONDOS POR EL BANCO DEL COMPRADOR

El Banco del Comprador verificará la disponibilidad de fondos o línea de crédito y aprobará el pago respectivo, procediendo a cargar la cuenta corriente del cliente y retener los fondos.

3.8 ENVÍO DE LA INSTRUCCIÓN DE PAGO POR EL BANCO DEL COMPRADOR AL DCV

En la fecha de liquidación instruida por el Comprador, el Banco a través del Switch, deberá emitir la Instrucción de Pago y enviarla al DCV. La Instrucción de Pago incluirá los datos que a continuación se indican.

Datos del Comprador: deberá identificarse al Comprador, así como al Banco y número de Cuenta Corriente desde donde se efectuará el pago.

Datos del Vendedor: deberá identificarse al Vendedor, así como al Banco y número de Cuenta Corriente en donde serán abonados los fondos.

Datos de las Transacciones: deberá informarse cada una de las Transacciones que serán liquidadas con la Instrucción de Pago.

Datos Generales: deberá indicarse la Moneda de Pago, el Monto a Pagar y la Fecha y hora de Liquidación.

Datos de la Instrucción de Pago: deberán informarse los datos que a continuación se detallan.



- Prioridad. Permitirá al Banco definir la prioridad con que la Instrucción de Pagos deberá ser atendida por el Sistema de Pagos
- Identificador del Sistema de Pagos a través del cual se procesará la Instrucción de Pago
- En caso de ser por Compensación, Código de la Sesión en que se deberá compensar
- Indicador de encolamiento. Definirá el tratamiento dado a la Instrucción de Pago en caso de que no exista disponibilidad de los valores. Las opciones serán:
 - ✓ Mantener en cola de espera en el DCV hasta que exista disponibilidad
 - ✓ Rechazar de inmediato

3.9 PROCESO DE LA INSTRUCCIÓN DE PAGO POR EL DCV

3.9.1 Validación de la Instrucción de Pago

El DCV procesará de inmediato las Instrucciones de Pago que reciba. En caso que se detectaran errores en la validación de los datos, emitirá un mensaje con los errores detectados en el proceso de validación, el que será enviado electrónicamente al Banco del Comprador a través del Switch.

El DCV efectuará entre otras, las siguientes validaciones:

- Que las transacciones a liquidar hayan sido previamente registradas al menos por una de las partes y que todos sus datos coincidan con la Instrucción de Pago
- En caso de que el Vendedor no sea un Banco, se verificará que el código del Banco y Cuenta Corriente del Vendedor figure en el Registro de Cuentas Corrientes Bancarias, que los Depositantes deberán mantener en el DCV (En éste los Depositantes podrán registrar varias cuentas corrientes en diferentes bancos). La verificación proveerá la seguridad de que el Vendedor recibirá los fondos en una de sus cuentas corrientes habilitadas para ello
- Que las transacciones no se encuentren en proceso de liquidación mediante otra Instrucción de Pago o el mecanismo de pago con documentos provisto por el DCV
- Que la fecha de liquidación de las transacciones respectivas sea la del día vigente.

3.9.2 Instrucciones de Pago Verificadas (Retención de los valores)

En caso de no haber errores de validación, el DCV verificará que en la(s) Cuenta(s) de Depósito del Vendedor exista saldo suficiente de los valores asociados a las transacciones que serán liquidadas con la Instrucción de Pago. De ser así, procederá a retener dichos valores. Si por el contrario, se verifica, que no existe saldo suficiente para al menos una de las transacciones que serán liquidadas, se analizará la instrucción de encolamiento registrada por el Banco del Comprador, según se indica:

- Si la Instrucción de Pago indica que no debe ser encolada, ésta será rechazada
- Si la Instrucción de Pago indica que debe ser encolada, ésta se encolará a la espera de que las cuentas dispongan del saldo necesario para ejecutar la retención.



Las transacciones a liquidar cuyas Instrucciones de Pago no hayan sido despachadas a través del Switch al Sistema de Pagos, podrán ser modificadas o anuladas por las partes Compradora o Vendedora, conforme las reglas vigentes para este tipo de trámites. En tal caso, la Instrucción de Pago será validada nuevamente, pudiendo ser reaceptada o rechazada. Si por el contrario, las Instrucciones de Pago ya han sido enviadas, conforme se detalla más adelante, las transacciones asociadas no podrán ser modificadas ni anuladas.

3.9.3 Instrucciones de Pago Rechazadas

Las Instrucciones de Pago que el DCV rechace por cualquiera de las razones mencionadas en el capítulo anterior, serán informadas a través del Switch al Banco de Comprador mediante comunicaciones electrónicas, indicando el detalle de la Instrucción de Pago y la causal del referido rechazo.

3.10 ENVÍO DE LA INSTRUCCIÓN DE TRANSFERENCIA DE FONDOS DESDE EL DCV AL SISTEMA DE PAGOS

Por cada Instrucción de Pago emitida por el Banco del Comprador, cuyas retenciones de valores hayan sido ejecutadas exitosamente, el DCV enviará al Sistema de Pagos respectivo a través del Switch una Instrucción de Transferencia de Fondos, indicando que se ha procedido a la retención de los valores y se queda a la espera del pago de los fondos. Esta comunicación incluirá los datos que a continuación se indican:

Datos del Comprador: deberá identificarse al Comprador, así como al Banco y número de Cuenta Corriente desde donde se efectuará el pago.

Datos del Vendedor: deberá identificarse al Vendedor, así como al Banco y número de Cuenta Corriente en donde serán abonados los fondos.

Datos de las Transacciones: deberá informarse cada una de las Transacciones que serán liquidadas con la Instrucción de Pago.

Datos Generales: deberá indicarse la Moneda de Pago, el Monto a Pagar y la Fecha y hora de Liquidación.

Datos de la Instrucción de Pago: deberán informarse los datos que a continuación se detallan:

- **Prioridad.** Permitirá al Banco definir la prioridad con que la Instrucción de Pagos deberá ser atendida por el Sistema de Pagos
- **Identificador del Sistema de Pagos** a través del cual se procesará la Instrucción de Pago
- **En caso de ser por Compensación,** Código de la Sesión en que se deberá compensar

3.11 LIQUIDACIÓN DE LOS FONDOS

El Sistema de Pagos procesará de inmediato las Instrucciones de Transferencia de Fondos que reciba. En caso que se detectaran errores en la validación de los datos, rechazará la Instrucción de Pago y emitirá un informe de errores detectados en el proceso de validación, el que será enviado electrónicamente al Banco del Comprador y al DCV a través del Switch. Por cada notificación de rechazo recibida, el DCV procederá a eliminar la retención de los valores respectivos. Por su parte, al ser notificado del rechazo, el Banco del Comprador podrá optar entre reenviar la Instrucción de Pago resolviendo la causal de rechazo o informar del no pago a su cliente (Depositante Comprador).



Si no se detectan errores de validación, el Sistema de Pagos verificará que el Banco del Comprador disponga del cupo o del saldo de dinero necesario. De ser así realizará la liquidación de los dineros, debitando la cuenta del Banco del Comprador y acreditando la del Banco del Vendedor, según corresponda.

Si se verifica que el Banco del Comprador no dispone del cupo o del saldo de dinero requerido, la Instrucción de Pago será encolada por el Sistema de Pagos, a la espera de que la institución financiera cuente con el cupo o saldo necesario.

3.12 NOTIFICACIÓN AL BANCO DEL VENDEDOR POR EL SISTEMA DE PAGOS

El Sistema de Pagos comunicará al Banco del Vendedor, el abono efectuado en su cuenta, incluyendo todos los antecedentes que respalden el movimiento. El Banco abonará los fondos correspondientes en la cuenta corriente del Vendedor, si correspondiera.

3.13 NOTIFICACIÓN AL BANCO DEL COMPRADOR POR EL SISTEMA DE PAGOS

El Sistema de Pagos comunicará al Banco del Comprador, el cargo realizado en su cuenta, incluyendo todos los antecedentes que respalden el movimiento.

3.14 AVISO DE LIQUIDACIÓN DE LAS INSTRUCCIONES DE TRANSFERENCIA DE FONDOS POR EL SISTEMA DE PAGOS

Por cada Instrucción de Transferencia de Fondos que se liquide exitosamente, el Sistema de Pagos informará al DCV a través del Switch, para que éste proceda a entregar los valores al comprador.

3.15 ENTREGA DE LOS VALORES EN EL DCV

Por cada Instrucción de Transferencia de Fondos que sea "Confirmada" por el Sistema de Pagos, el DCV procederá a realizar el traspaso de los valores asociados a la Instrucción de Pago respectiva, desde la Cuenta de Depósito del Vendedor a la Cuenta de Depósito del Comprador.

3.16 AVISO DE LIQUIDACIÓN DE TRANSACCIONES A CLIENTES

El DCV confirmará al Comprador y Vendedor de los Valores, a través de sus Sistemas, la liquidación de las transacciones.

3.17 CIERRE DEL SISTEMA DE PAGOS

Los horarios de cierre del DCV y los Sistemas de Pago serán formalmente comunicados entre si y a sus respectivos participantes, como asimismo las postergaciones que pudieran resolverse en cada caso. A continuación se describen la secuencia de etapas asociadas al proceso de Cierre.

3.17.1 Ejecución de Cierre del Sistema de Pagos

En la hora definida de cierre, el Sistema de Pagos respectivo anulará las Instrucciones de Transferencia de Fondos pendientes y emitirá un mensaje al DCV a través del Switch, con el detalle de las Instrucciones que permanecían encoladas en el Sistema de Pagos al momento del cierre y que fueron anuladas.

3.17.2 Proceso de Instrucciones de Transferencia de Fondos Rechazadas por Cierre en el DCV

El DCV procederá a eliminar la vinculación entre cada una de las Instrucciones de Pago asociadas a las Instrucciones de Transferencia de Fondos rechazadas por cierre del Sistema de Pagos, y sus respectivas transacciones, liberando las correspondientes retenciones de valores.



Asimismo, procederá a rechazar las Instrucciones de Pagos que permanezcan encoladas en el DCV, que debían ser liquidadas en el Sistema de Pagos cuyo cierre ha sido notificado. A continuación, procederá a eliminar la vinculación entre cada una de las Instrucciones de Pagos rechazadas y sus respectivas transacciones.

3.17.3 Notificación de Instrucciones de Pago Anuladas del DCV al Banco del Comprador

El DCV emitirá un mensaje al Banco del Comprador a través del Switch, con el detalle de las Instrucciones de Pago anuladas que permanecían encoladas en el DCV.