



NACIONES UNIDAS

ASAMBLEA
GENERAL



Distr. GENERAL

A/CN.9/250/Add.4
19 abril 1984

ESPAÑOL
Original: INGLÉS

COMISION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA EL
DERECHO MERCANTIL INTERNACIONAL
17° período de sesiones
Nueva York, 25 de junio a 11 de julio de 1984

PROYECTO DE GUIA JURIDICA SOBRE LAS TRANSFERENCIAS
ELECTRONICAS DE FONDOS

Informe del Secretario General

(continuación)

Capítulo

sobre

FRAUDE, ERRORES, TRAMITACION INCORRECTA DE ORDENES DE TRANSFERENCIA
Y RESPONSABILIDAD CONSIGUIENTE

INDICE

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
Nota introductoria	1 - 3	4
A. Fraude	4 -28	5
1. Oportunidades de fraude	4 -23	5
a) Prácticas deshonestas de los empleados del cliente del banco	5 -12	5
b) Uso fraudulento de terminales activados por los clientes	13 -21	6

INDICE (cont.)

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
c) Ordenes legibles por la máquina que suministra el cliente	22	8
d) Fraude cometido por empleados del banco	23	8
e) Fraude mediante la intervención en transmisiones de telecomunicaciones	24	9
2. Cuándo puede una orden fraudulenta justificar un débito en una cuenta	25-30	9
B. Errores	31-46	11
1. Fuentes generales de error en el uso de computadoras	31-36	11
2. Fuentes actuales de error propias de las transferencias electrónicas de fondos	37-41	12
a) Falta de uniformidad en los mensajes	37	12
b) Reformulación de mensajes	38-39	12
c) Procedimientos no normalizados	40-41	13
d) Fallas de la computadora y errores de la dotación lógica	42	13
3. Métodos concebibles para impedir que ocurran errores	43-46	14
C. Necesidad de que los clientes revisen los estados de cuenta	47-55	15
1. Confección de estados de cuenta	47-50	15
2. Examen del estado de cuenta por el cliente	51-54	16
3. Obligación del banco de corregir los asientos	55	17
D. Responsabilidad del banco originario ante su cliente por errores o fraudes cometidos en una transferencia interbancaria; enfoque de la responsabilidad de la red	56-60	17

INDICE (cont.)

	<u>Párrafos</u>	<u>Página</u>
E. Posibilidad de exonerarse de responsabilidad	61-77	18
1. Fallas técnicas del equipo físico o la dotación lógica de las computadoras	64-67	19
2. Servicio de comunicación de datos	68-73	20
3. Debe o no exonerarse de responsabilidad al banco originario por la demora en la entrega o falta de entrega de una orden de transferencia de fondos una vez despachada ésta	74-77	21
F. Fallas de funcionamiento de una cámara de compensación electrónica o de un conmutador de propiedad de una agrupación de bancos u operado por ésta; distribución de las pérdidas entre los bancos participantes	78-81	22
G. Transmisión incorrecta de órdenes de transferencia	82-88	23
1. Desatención ilícita de órdenes por un banco del transmitente y daños causados al transmitente	82	23
2. Inacción del banco del transmitente dentro del plazo requerido para tramitar una orden de débito	83-88	23
a) Normas generales relativas a los títulos negociables	83-85	23
b) Demora en atender una orden de transferencia de débitos	86	24
c) Demora en la desatención de una orden de transferencia de débito	87-88	24
H. Pérdidas recuperables	89-100	25
1. Pérdida del principal	90-91	25
2. Pérdida de intereses	92-95	26
3. Pérdidas debidas a diferencias en los tipos de cambio	96-97	27
4. Daños indirectos	98-100	27

Nota Introductoria

1. El volumen de las transferencias electrónicas de fondos y las sumas en juego indican que las pérdidas potenciales podrían rebasar las que se observan en las transferencias documentadas de fondos. Al mismo tiempo, los clientes de los bancos temen que la sustitución de las transferencias documentadas de fondos por las transferencias electrónicas de fondos signifique que deban asumir una mayor proporción de las pérdidas debidas a error o fraude. Fruto de esta preocupación es la desusada inestabilidad del marco jurídico que se produce en la medida en que los participantes tratan de sentar bases adecuadas para prorratear las pérdidas en medio de una serie de situaciones de hecho nuevas y de rápida evolución. Los problemas serían ya bastante difíciles aunque sólo estuviera en juego la legislación bancaria que regula la responsabilidad de las distintas partes en una transferencia de fondos. A pesar de que durante muchos años se han estado examinando tales problemas en relación con las transferencias documentadas de fondos, existe todavía una cantidad sorprendente de interrogantes que no encuentran respuesta en muchos de los sistemas jurídicos. Además, los cambios de procedimiento exigidos por el uso de técnicas electrónicas, suscitan dudas acerca de si se deben aplicar a las transferencias electrónicas de fondos las normas sobre responsabilidad propias de las transferencias documentadas.

2. Los problemas se complican por el rápido cambio en las funciones de los servicios de telecomunicaciones y la presión consiguiente para que se modifiquen las normas jurídicas que regulan la responsabilidad. Mientras que antes las telecomunicaciones eran un servicio ajeno al banco prestado por una empresa de comunicaciones de tipo monopolístico, hoy el equipo de oficina de muchos bancos está conectado formando redes zonales locales, las sucursales están vinculadas mediante líneas especiales y los bancos transmiten una parte cada vez mayor de sus mensajes de transferencia de fondos a otros bancos utilizando sistemas de telecomunicaciones. Este ya no es un servicio ajeno al banco; ha pasado a ser un medio esencial de funcionamiento interno, tal como ha sucedido en otras esferas de la actividad económica. Debido a que la división entre computadoras y telecomunicaciones ya no es del todo clara, el antiguo monopolio de los servicios de telecomunicaciones se ha destruido en algunos países y en otros es objeto de presión. Consecuencia de estos hechos son las dudas que surgen acerca de si la antigua política (y que en gran medida todavía perdura) de otorgar a los servicios de telecomunicaciones una exención de responsabilidad, es aún válida.

3. En este capítulo se examinan en primer lugar algunos de los factores que contribuyen a que se produzcan errores o fraudes en las transferencias electrónicas de fondos y las medidas que cabe adoptar para reducir al mínimo su ocurrencia. En segundo término, se analiza la forma en que se distribuyen las pérdidas entre las distintas partes en la transferencia de fondos. Por último, se estudia en qué medida el cliente del banco, en calidad de transmitente o adquirente, puede resarcirse de las pérdidas sufridas como resultado de una transmisión incorrecta de la orden de transferencia, y la parte a quien debe dirigirse para esos efectos.

A. Fraude

1. Oportunidades de fraude

4. El fraude en una transferencia electrónica de fondos puede consistir en una orden no autorizada, la alteración de la cuenta en la que debe registrarse el asiento o la alteración del monto del asiento. Para evitar pérdidas debidas a fraude, la parte que está en condiciones de hacerlo debe tomar las medidas apropiadas para impedir que órdenes no autorizadas tengan la apariencia de haber sido autorizadas.

a) Prácticas deshonestas de los empleados del cliente del banco

5. Muchas pérdidas debidas a fraudes en la transferencia electrónica de fondos se deben a la utilización de técnicas bien conocidas en relación con las transferencias documentadas de fondos. Hay tres ejemplos típicos de deshonestidad de parte de los empleados del cliente del banco.

6. El empleado encargado de preparar la nómina de pagos o los comprobantes en que se autoriza el pago a un proveedor, puede falsificar cualquiera de ambos documentos de modo que el pago se hace a una persona no facultada para recibirlo. Si el pago se efectúa mediante cheque, el empleado deshonesto tomará posesión del cheque y, tras endosarlo a nombre de la persona ficticia, lo depositará en una cuenta abierta previamente bajo ese nombre. Si el pago se hace mediante una transferencia documentada o electrónica de crédito, los fondos se acreditarán oportunamente en la cuenta de la persona ficticia. El fraude se consuma mediante el retiro posterior de los fondos de la cuenta por parte del empleado deshonesto.

7. Si el empleado deshonesto está facultado para autorizar la transferencia de fondos en nombre de su empleador, y no a cargo de preparar la documentación sustantiva, firmará los cheques o la orden de transferencia documentada de crédito o autorizará la transmisión electrónica de los datos al banco. El fraude se consuma asimismo mediante el retiro de los fondos por parte del empleado deshonesto.

8. En ambos casos, la orden de transferencia de fondos aparece ante el banco como una orden genuina y autorizada, aun cuando de hecho sea fraudulenta. Estos casos han ocasionado considerables dificultades en algunos países cuando la orden de transferencia de fondos cobra la forma de un cheque, pues para la consumación del fraude se exige que el cheque sea endosado por el empleado deshonesto a nombre del beneficiario ficticio. No obstante, el endoso del empleado deshonesto (o de su cómplice) se ha considerado en general suficiente para legitimar la atención del cheque por el banco.

9. La imputación de la pérdida al cliente del banco se presta menos a dudas cuando el pago fraudulento se funda en una transferencia documentada o electrónica de crédito, pues para que haya fraude en este caso no se requiere el equivalente de un endoso falsificado.

10. Un tercer tipo de fraude por parte de un empleado deshonesto que no está autorizado para dar órdenes de transferencia de fondos en nombre del empleador se podrá producir si el terminal de la computadora instalada en el establecimiento del cliente del banco puede utilizarse para efectuar

transferencias de fondos. Si el empleado deshonesto puede tener acceso al terminal y se entera de cómo hay que hacer para emitir una orden de transferencia de fondos, incluida la palabra de paso necesaria u otras medidas de seguridad, la orden será ejecutada por el banco. Para muchos países, se trata aquí de una nueva forma de fraude que resultaba imposible en las transferencias documentadas de fondos. Sin embargo, en los países que permiten el uso de medios automáticos de firma de cheques u órdenes de transferencia documentada de crédito, surgen problemas análogos cuando el empleado deshonesto (o un tercero) logra acceso al mecanismo automático de firma y extiende cheques u órdenes de transferencia de crédito pagaderas a su orden o a la de una persona ficticia.

11. En aquellos países que no prohíben la firma por medios automáticos, parece ser la norma general, con frecuencia resultado de un acuerdo entre los bancos y sus clientes, que el banco que acepta de buena fe un cheque u orden de transferencia de crédito firmada fraudulentamente por medio de un mecanismo de firmas auténtico puede debitar la cuenta de su cliente. Aunque en apoyo de esta conclusión es dable recurrir a diferentes teorías jurídicas, las razones intrínsecas son que el banco no puede distinguir entre el uso auténtico y el uso indebido del mecanismo de firma, que el cliente del banco tiene la responsabilidad de vigilar cuidadosamente un mecanismo que puede fácilmente utilizarse en forma fraudulenta, y que el cliente del banco actúa con negligencia al posibilitar que el mecanismo de firma se utilice en forma fraudulenta.

12. Las razones que autorizan al banco para debitar la cuenta del cliente en el caso de uso fraudulento del mecanismo de firma fundamentan también el derecho del banco a hacer otro tanto en la cuenta de su cliente por el monto de una orden fraudulenta de transferencia de fondos efectuada utilizando un terminal de computadora ubicado en el establecimiento del cliente. Sin embargo, cabe observar que la responsabilidad por la seguridad del terminal ubicado en el establecimiento del cliente de un banco la comparten el cliente y el banco, lo que hace indispensable repartir entre ellos esa responsabilidad, y de toda omisión en adoptar las precauciones debidas.

b) Uso fraudulento de terminales activados por los clientes

13. Los terminales ubicados en el establecimiento del cliente del banco, así como las ventanillas automáticas, los distribuidores automáticos de billetes, los terminales en el punto de venta y los terminales de telepago, comparten la característica de ser activados por el cliente. Uno de los objetivos del terminal activado por el cliente es el de hacer innecesaria la intervención humana de parte del banco. Esto surte el efecto de reducir la probabilidad de error del banco al ejecutar las órdenes de transferencia de fondos. Sin embargo, el uso de terminales activados por el cliente tiene también el efecto de aumentar las posibilidades de fraude.

14. Todos los terminales de computadora que permiten autorizar transferencias de fondos, funcionan en esencia de la misma manera. Para que una persona pueda utilizar el terminal, debe acreditar primero que está facultada para hacerlo. El empleado bancario podrá registrarse una sola vez para acreditar que está autorizado para utilizar el terminal por el día. En un terminal activado por el cliente se requerirá por lo general una autorización separada para cada operación, a menos que el cliente lo utilice constantemente. Para un determinado terminal o cliente se pueden establecer

también límites en cuanto al tipo de transacciones autorizadas, las cuentas que es posible debitar o acreditar y el importe monetario, que es dable calcular por transacción, por día o en cualquier otra forma pertinente.

15. El registro inicial o procedimiento de autorización de rigor antes de utilizar un terminal activado por el cliente es determinado por el banco. Al decidir el procedimiento que ha de seguirse, el banco (o la red de transferencia electrónica de fondos a que está afiliado el banco) debe ponderar consideraciones de seguridad, costo y aceptación del cliente. Por regla general, mientras más seguro es el procedimiento de autorización, más oneroso resulta al banco instalarlo y mantenerlo y más difícil a los clientes utilizarlo. Por razones de comercialización, quizá convenga que el terminal activado por el cliente sea de fácil manejo para el usuario, pero un terminal de esta índole tiende también a ser de fácil acceso para extraños. Esta es una delicada ponderación que incumbe al banco realizar y la ecuación de armonía variará con los adelantos tecnológicos.

16. La limitación del tipo de transacciones que se pueden autorizar o las cuentas que es dable debitar o acreditar, brinda un medio efectivo para reducir la probabilidad de transacciones fraudulentas. Las restricciones del importe monetario surten sólo un efecto mínimo en la eliminación de la incidencia del fraude, pero pueden constituir un medio importante de reducir las consecuencias financieras del fraude. Sin embargo, esto puede ser significativo únicamente tratándose de redes orientadas al consumidor, pues el límite máximo en las redes orientadas comercialmente quizá exija un nivel tan alto que deje un margen suficiente para un fraude importante.

17. Los modelos actuales de distribuidores automáticos de billetes, ventanillas automáticas y terminales en el punto de venta exigen la concurrencia de dos elementos para autorizar la transacción, a saber, una tarjeta plástica con una pista magnética que contiene determinada información y la entrada en el terminal del número de identificación personal (NIP) del cliente del banco. Se está experimentando con tipos nuevos y más seguros de tarjetas plásticas. En algunos sistemas de banco domiciliario propuestos no se puede usar la tarjeta plástica para la autorización y por ello el procedimiento de autorización dependerá exclusivamente de un NIP o de una palabra de paso. Un terminal ubicado en un establecimiento comercial podrá emplear procedimientos más complejos y por ende tal vez más seguros, pero en esencia ellos se fundan en el empleo de palabras de paso y el posible uso de una tarjeta plástica.

18. Los bancos aplican actualmente dos métodos distintos para resguardar la seguridad del NIP. En uno se procura descartar la posibilidad de que un empleado del banco o del sistema de transferencia de fondos pueda conocer el NIP. El NIP es generado por una computadora que utiliza un algoritmo y determinados datos básicos pertinentes al cliente. La computadora inserta el número resultante, de cuatro o seis dígitos, en un sobre sellado y lo envía por correo u otro medio al cliente. Si se emplea en forma adecuada, este método permite obtener un NIP seguro para cada cliente. Sin embargo, como el número es abstracto y puede ser difícil recordarlo, muchos clientes del banco sienten la necesidad de llevar consigo el número para cuando deseen utilizar su tarjeta plástica, con lo cual ponen seriamente en peligro la seguridad del NIP.

19. El otro método propende a que resulte más fácil para el cliente del banco recordar el NIP, permitiéndole que escoja su propio número. Un cliente suele escoger un número basado en su propia fecha de nacimiento o la de su

esposa, la dirección de su calle, el número de teléfono u otro número que ya le es familiar. Aunque esto tiene la ventaja de hacer menos probable que el cliente del banco lleve consigo el número en forma escrita, ofrece el inconveniente de reducir a un mínimo la combinación de números que puede escoger una persona determinada y, por consiguiente, sea más fácil establecer cuál es el NIP de esa persona. Además, el NIP es conocido al menos por varios empleados del banco y, como ya no se genera por la computadora, deberá ser registrado en el fichero del cliente y estar al alcance de cualquiera que tenga acceso a ese fichero.

20. La seguridad de la palabra de paso para los terminales ubicados en empresas u hogares suscita el mismo tipo de problema. La palabra de paso no debe ser tan obvia que pueda adivinarse fácilmente ni tan abstrusa que obligue al usuario a conservarla escrita, a menos que el texto se guarde bajo estrictas medidas de seguridad. Los terminales que permiten efectuar una serie de transferencias de fondos por ingentes sumas de dinero, deben someterse a resguardos complementarios. Para el procedimiento de registro se puede exigir la concurrencia de dos personas diferentes con distintas palabras de paso. Es dable cambiar las palabras de paso a intervalos relativamente breves, aun cuando ello suponga dificultades en su envío del banco al cliente, o viceversa. El banco puede anular una palabra de paso automáticamente si no se utiliza en un determinado período, pues ello puede significar que la persona a quien se la ha asignado está ausente.

21. Por consiguiente, la protección contra el fraude en el uso de los terminales activados por el cliente incumbe tanto al banco como al cliente. El banco debe instalar y mantener el mejor sistema de seguridad viable habida cuenta del costo del mismo y las dificultades de uso que pueda producir. Un índice de la calidad del sistema de seguridad es la medida en que los clientes del banco, que no suelen ser expertos en el uso de computadoras o la transferencia de fondos, aplican las instrucciones que el banco les ha impartido en materia de seguridad.

c) Ordenes legibles por la máquina que suministra el cliente

22. Una situación algo parecida se presenta cuando el cliente suministra al banco o a una cámara de compensación automatizada órdenes de transferencia de fondos en lotes valiéndose de un dispositivo de memoria de computadora o en forma documentada legible por la máquina. Aunque recae sobre el cliente la responsabilidad de preparar adecuadamente las órdenes, incluida la utilización de controles internos para impedir la emisión de fraudes o errores en su preparación, el banco o la cámara de compensación debe ser responsable de verificar que las partidas y su valor coincidan con las sumas indicadas, que se atienen a los parámetros autorizados por el cliente para esos lotes, y que el lote parece en todo lo demás hallarse exento de alteración ulterior a su preparación. Estos controles son fáciles de ejecutar por el banco o la cámara de compensación en el momento en que comprueba los dispositivos antes del proceso.

d) Fraude cometido por empleados del banco

23. Los empleados de bancos y otras entidades del sistema de transferencia de fondos tienen también acceso a terminales con los que pueden efectuar transacciones fraudulentas. El fraude cometido por tales personas puede ser

especialmente difícil de descubrir a menos que el banco tenga un sistema muy bien concebido. La posibilidad de que un empleado deshonesto de programar la computadora para acreditar su cuenta y borrar todo rastro de la transacción ha sido objeto de amplia publicidad. Sin embargo, ello no debería ser posible, pues las computadoras de los bancos pueden programarse para dejar una pista de verificación completa de toda actividad, incluida la orden de borrar transacciones. Para que esto funcione eficazmente, la pista de verificación deben programarla personas distintas de las que preparan los programas de aplicación y ha de someterse a una auditoría independiente.

e) Fraude mediante la intervención en transmisiones de telecomunicaciones

24. Es relativamente fácil intervenir cualquier sistema de telecomunicaciones que permita enviar órdenes de transferencia electrónica de fondos. La seguridad física absoluta del sistema de transmisión supone un costo tal que no es factible para fines comerciales. Por consiguiente, el diseño de todo sistema de transferencia electrónica de fondos debe presumir la posibilidad de interceptar y leer los mensajes, alterar los mensajes auténticos e introducir mensajes falsos. La primera medida de protección contra dicho fraude es la codificación. Si el código utilizado es suficientemente eficaz, no hay peligro de interceptación, alteración o introducción de mensajes falsos. Sin embargo, un código actualmente muy seguro puede dejar de serlo en pocos años con la introducción de computadoras más poderosas y nuevas técnicas para factorizar los grandes números en que se basa la codificación. Además, las propuestas formuladas en algunos países de que un organismo oficial tenga todos los códigos utilizados para las corrientes transfronterizas de datos crearía un eslabón débil potencial en el sistema de seguridad que escaparía a toda fiscalización de las partes. El establecimiento de registros rigurosos de toda orden de entrada o salida de transferencia de fondos y la asignación de números secuenciales de entrada y de salida permiten verificar la hora de recepción o despacho del mensaje y la otra parte que interviene en él. Estos procedimientos facilitan el reconocimiento de una orden fraudulenta y son un medio decisivo para descubrir y seguir posteriormente las órdenes que se suponen fraudulentas.

2. Cuándo puede una orden fraudulenta justificar un débito en una cuenta

25. Aunque normalmente un banco sólo está facultado para debitar la cuenta de un cliente por el monto de una orden autorizada, también podrá debitar dicha cuenta por el monto de determinadas órdenes no autorizadas, especialmente cuando el fraude haya sido facilitado por la falta de controles adecuados de parte del cliente. Por ejemplo, escasa duda cabe de que en la cuenta del cliente se pueden debitar transferencias fraudulentas efectuadas por los empleados autorizados para actuar por el cliente, a menos que en la transacción haya habido algo tan inusitado que hubiera debido despertar las sospechas del banco.

26. Sin embargo, no es tan claro si es el banco o el cliente quien debe soportar la pérdida por fraude cometido a través de un terminal activado por el cliente. Como es el banco el que diseña los procedimientos básicos de seguridad y autorización y el cliente el que los ejecuta, un enfoque posible es distribuir la pérdida sobre la base de la negligencia comparativa habida en

cada caso. Este enfoque es aplicable en los casos en que resulta claro que el fraude sólo se pudo cometer porque los procedimientos de seguridad y autorización eran inadecuados o porque hubo una negligencia desusada del cliente en la aplicación de tales procedimientos. Sin embargo, no es un enfoque eficaz para distribuir la pérdida, particularmente en los casos de fraude en los sistemas orientados al consumidor, donde cada pérdida suele no ser tan grande como para justificar una investigación judicial plena.

27. Existe por ello más bien la tendencia a buscar fórmulas generalmente válidas para la gran mayoría de los casos. Los contratos entre el banco y el cliente, que son normalmente contratos tipo preparados por el banco, facultan en general a éste para debitar en la cuenta del cliente toda transferencia hecha mediante el uso de un determinado modelo de terminal activado por el cliente cuando se haya empleado el NIP o la palabra de paso correspondiente, y la tarjeta plástica, en su caso. Tratándose de sistemas en los que las transferencias se autorizan en parte utilizando una tarjeta plástica, la responsabilidad del cliente cesa normalmente una vez que éste ha notificado al banco la pérdida o el hurto de la tarjeta y el banco ha tenido la oportunidad de entrar la información en el fichero de tarjetas anuladas. Esto puede ser inmediato en el caso de un sistema en línea o al día siguiente hábil bancario si se trata de un sistema autónomo.

28. Otro enfoque aplicado, que se adapta más a ciertos sistemas orientados al consumidor, ha sido permitir al banco que debite la cuenta del cliente por la transferencia fraudulenta hasta un límite de cuantía relativamente pequeña. El cliente soporta el riesgo de una pérdida suficientemente grande para inducirlo a comunicar todo extravío o hurto de la tarjeta plástica o la posibilidad de que terceros se hayan impuesto de la palabra de paso, el NIP o el procedimiento de seguridad, mientras que el banco soporta el riesgo de las pérdidas mayores, lo que le impulsará a buscar procedimientos de autorización más seguros. Como complemento de este enfoque puede aplicarse la norma de que el banco podrá debitar la cuenta del cliente por el monto total de las transferencias fraudulentas que sean el resultado de determinados actos del cliente. Entre los actos de este tipo figuran prestar a un tercero la tarjeta de pista magnética e indicarle el NIP, o, anotar el NIP en la tarjeta o portar ambos juntos de modo que la pérdida o el hurto de uno entraña la pérdida o el hurto de ambos.

29. Un tercer medio de asignar la pérdida en un gran número de casos consiste en imponer al banco o al cliente la carga de probar la forma en que se efectuó el fraude, pues en muchos casos la parte que soporta el peso de la prueba perderá. Es especialmente difícil probar que un fraude cometido por un tercero que no ha sido detenido se debió a actos del cliente tales como dejar la palabra de paso en un cajón del escritorio o escribir el NIP en la tarjeta plástica. Normalmente sería aún más difícil que un cliente demostrara que un banco ha diseñado un sistema de seguridad inadecuado o que no ha respetado sus propios procedimientos de autorización y seguridad.

30. Puede recurrirse asimismo al seguro para descargar de la pérdida por fraude tanto al banco como al cliente. No obstante, las pérdidas ingentes o reiteradas se traducen pronto en primas más elevadas.

B. Errores

1. Fuentes generales de error en el uso de computadoras

31. Cuando en algunos países se empezó a generalizar el uso de las computadoras con fines comerciales, la gran cantidad de errores registrados fue una experiencia desalentadora para las empresas propietarias de computadoras y a la vez inquietante para sus clientes. No sólo eran muchos los errores, sino que parecía difícil que las empresas pudieran corregir gran parte de ellos. Sin embargo, los resultados iniciales negativos de muchas empresas por errores en el uso de las computadoras se debieron en parte al control de la calidad del equipo físico propiamente tal y a la inexperiencia en el diseño de la dotación lógica. Pero estos factores ya no son fuente de constante frustración como antes; el equipo físico es sumamente confiable y la dotación lógica, si bien suscita aún problemas, es de mucho mejor calidad que antes. Los errores derivados de fallas en el equipo físico o la dotación lógica representan una proporción insignificante del número total de transacciones.

32. La experiencia inicial negativa y los errores obedecieron también a los procedimientos inadecuados que adoptaron muchas empresas para operar sus sistemas de computadoras recién adquiridos. Con el fin de lograr el volumen de transacciones necesarios para justificar una unidad central, se solía establecer un centro general de proceso de datos separado tanto funcional como físicamente de los departamentos operativos que recibían, generaban y utilizaban los datos. El centro de proceso de datos solía funcionar en un edificio separado, y en el caso de organizaciones con sucursales en distintas ciudades, estaba necesariamente en una ciudad diferente del asiento de muchas de esas sucursales. Muy a menudo el personal de los departamentos operativos no entendía que el departamento de proceso de datos necesitaba que éstos se presentaran en un formato uniforme; el departamento de proceso de datos pasó a manos de especialistas, que con suma frecuencia no tenían una visión clara de las operaciones y necesidades de la empresa; los procedimientos para prevenir y solucionar errores no siempre recibieron el mismo grado de atención que la instalación del nuevo equipo; y solía ser difícil que clientes, proveedores y hasta empleados pudieran ubicar a la persona competente para resolver los problemas planteados.

33. Aunque estos problemas distan mucho de haberse solucionado, cabe afirmar con cierta certeza que los errores debidos a la separación del departamento de proceso de datos de los sectores operativos de la empresa, así como los imputables a procedimientos internos inadecuados, no son ya en general motivo de preocupación como antaño. El personal operativo está ahora más familiarizado con los procedimientos necesarios para que funcionen las computadoras y el personal de proceso de datos sabe como adaptar mejor las exigencias y posibilidades tecnológicas de los computadores a las necesidades de las actividades comerciales o administrativas que ejercen.

34. Igualmente importante, sobre todo en el ámbito bancario, ha sido la descentralización de los mecanismos de entrada de datos a la computadora. Ahora es corriente en muchas partes del mundo que los terminales estén ubicados en todos los departamentos operativos. Los cajeros que atienden a los clientes del banco en el mostrador pueden entrar directamente a la computadora los depósitos y los retiros, y esto lo puede hacer también el personal operativo que recibe órdenes de transferencia de fondos y otras órdenes bancarias por conducto del correo, el teléfono u otros medios.

35. La descentralización de la entrada de datos en el banco ha reducido de diversas maneras la probabilidad de error. Al entrar los datos en los departamentos operativos encargados de las transacciones, el personal que entra los datos es responsable de toda la transacción. Así, dicho personal puede tener un mayor sentido de responsabilidad en cuanto a la exactitud de los datos; recibe inmediatamente una contestación de la computadora y sabe si la transacción fue aceptada; puede entender mejor el contexto en el que se originan los datos, lo que le permite reconocer todo equívoco y solucionarlo pronta y correctamente; además, sólo se requiere entrar una vez los datos en el registro del banco y no dos o tres veces como solía suceder con los sistemas centralizados de proceso de datos o los sistemas documentados.

36. La introducción de terminales activados por el cliente con la capacidad de cursar transferencias rutinarias de fondos reduce todavía más la probabilidad de error bancario, pues la orden de transferencia de fondos procesará normalmente en forma automática sin intervención del personal del banco. Es menos probable que se produzcan errores en un sistema totalmente automatizado de transferencia electrónica de fondos que en un sistema semiautomático o en un sistema documentado. Sin embargo, los errores en que se incurra pueden ser más graves por el número extremadamente grande de transacciones que procesa la computadora. Además, existe siempre el temor de una falla masiva sin ninguna relación con hechos anteriores.

2. Fuentes actuales de error propias de las transferencias electrónicas de fondos

a) Falta de uniformidad en los mensajes

37. Como no existe aún un formato normalizado universalmente reconocido para las órdenes de transferencia electrónica de fondos, es mayor la posibilidad de error en la composición del mensaje por el expedidor o en la interpretación de dicho mensaje por el destinatario. Además, si los campos de mensaje en dos redes para transferir fondos por conducto de computadoras no son enteramente compatibles para permitir la conversión automática de un formato de mensaje en otro mediante una dotación lógica de interfaz, la orden de transferencia de fondos que se reciba de una red tendrá que reteclearse total o parcialmente para que la segunda red pueda enviarlo.

b) Reformulación de mensajes

38. La operación de reteclear el mensaje de transferencia lleva inherente la posibilidad de que se introduzca un error, posibilidad a la que no puede sustraerse ninguna transferencia electrónica de fondos. A diferencia de las transferencias documentadas en las que suele ser posible expedir el formulario original, llenado por el cliente, a través de la red bancaria, excluyendo así toda posibilidad de que la orden de pago sea alterada por otros medios que los fraudulentos, el mensaje de transferencia electrónica de fondos ha de reformularse en cada uno de los puntos en los que se haya de procesar el mensaje. La orden de pago que el banco recibe por escrito se transforma en un mensaje electrónico que se reproducirá de nuevo por escrito en el punto de recepción. Las transferencias por télex a través de un corresponsal bancario obligan al corresponsal bancario a emitir un nuevo mensaje con algunos datos diferentes. Los mensajes enviados a través de redes con conmutación por paquetes o lotes son desglosados en segmentos de longitud uniforme que se

envían por circuitos separados y se recomponen en el lugar de destino. Las órdenes de transferencia presentadas en forma de cintas magnéticas a una cámara de compensación automática se clasifican y registran en nuevas cintas antes de expedirse al banco receptor.

39. Cada operación entraña la posibilidad de que se introduzca inconscientemente alguna alteración en el contenido de la orden de pago por algún error humano, defectos de programación o avería o defecto del equipo. Sin embargo, se pueden detectar estos errores, impidiendo su paso por el sistema, si se establecen los controles necesarios tanto en el sistema como en las operaciones de cada banco y si se aplican con rigor esos controles.

c) Procedimientos no normalizados

40. Las transferencias internacionales de fondos, tanto documentadas como electrónicas, son para los bancos más difíciles de tramitar sin error que las transferencias internas por la falta de acuerdos internacionales sobre procedimientos adecuados. Por ello, ha de leerse con sumo cuidado cada mensaje de transferencia para cerciorarse de cuál es el procedimiento utilizado por el banco expedidor. Ese mensaje puede resultar oscuro, sobre todo si está redactado en un lenguaje cablegráfico sin estructurar.

41. Esta confusión puede acrecentarse cuando las prácticas bancarias del país destinatario difieren de las del país expedidor. En particular, las previsiones sobre la fecha en que los fondos estarán a disposición del banco del adquirente y del adquirente pueden resultar incorrectas a causa de una práctica local que permita al corresponsal bancario retrasar el pago varios días, o de que el envío a lugares remotos se efectúe por correo o por cheque, pese a haberse solicitado en la orden internacional de transferencia de fondos que se dé a ésta la máxima prioridad.

d) Fallas de la computadora y errores de la dotación lógica

42. Una fuente de errores en la transferencia electrónica de fondos que no existe en las transferencias documentadas es el propio equipo electrónico. Este abarca el equipo físico de las computadoras de los bancos, los servicios de telecomunicaciones y las cámaras de compensación, u otros sistemas de conmutación, así como la dotación lógica para su operación. Aunque los errores emanados de estas fuentes son comparativamente escasos en relación con los que se producían hace sólo pocos años, son especialmente graves. El error que se produce por una falta cometida al teclear una orden de transferencia de fondos para introducirla en el sistema, afecta sólo a ese mensaje. En cambio, un defecto del equipo físico de la computadora o una falla de la dotación lógica pueden hacer que toda una serie de órdenes se procese erradamente. Además, la índole misma del problema en el equipo físico o la dotación lógica puede hacer que el error no sea detectado en los controles de validez incorporados a la mayoría de los programas de computadoras. Todavía más importante desde un punto de vista jurídico es que los errores debidos a defectos del propio equipo físico o dotación lógica de la computadora suscitan una cuestión delicada en cuanto a la responsabilidad por las pérdidas resultantes.

3. Métodos concebibles para impedir que ocurran errores

43. Afortunadamente, la mayor parte de las medidas necesarias para reducir el número de errores en las transferencias electrónicas de fondos pueden adoptarse en cada banco en forma separada. Sin embargo, ciertas medidas sólo puede adoptarlas la comunidad bancaria en su conjunto. En especial, deben establecerse formatos de mensajes y procedimientos bancarios normalizados para las transferencias de fondos tanto nacionales como internacionales. En ciertos aspectos, el acuerdo en el plano internacional quizá sea más importante y a la vez más difícil. Mediante las redes de ventas internacionales al por mayor se transfieren ingentes sumas, y las redes de transferencia electrónica internacional de fondos para el consumidor adquieren cada día más importancia. Además, el acuerdo en el plano internacional será una sólida base de acuerdo en el plano nacional.

44. La comunidad bancaria internacional se ocupa actualmente de diversos proyectos que prepara el Comité Técnico Bancario (TC 68) de la Organización Internacional de Normalización (ISO), conducentes al establecimiento de formatos de aceptación general para los tipos de mensaje más corrientemente utilizados en las transferencias internacionales de fondos. La parte 1 del proyecto de normas internacionales (DIS) 7982, de la ISO, incluye elementos de vocabulario y datos utilizados al describir, procesar y formatizar las órdenes de transferencia de fondos. El proyecto DIS 7746, de la ISO, prevé formatos de télex normalizados para las órdenes de transferencias interbancarias de fondos. Estos formatos normalizados, que se inspiran en los formatos de mensajes de la SWIFT, tienen por objeto 1) evitar que el banco receptor interprete erradamente la orden del banco expedidor, y 2) servir de base para elaborar sistemas de transmisión automática de órdenes de transferencia de fondos expedidas por télex. Otros trabajos del Comité Técnico Bancario de la ISO sobre materias tales como las claves de verificación, las características técnicas de las tarjetas de pista magnética y las especificaciones para el intercambio de mensajes para tarjetas de débito y crédito, contribuirán también a que las transferencias electrónicas de fondos sean más eficientes y estén libres de error y fraude.

45. La aprobación en su caso por la ISO de un formato normalizado para las órdenes de transferencia de fondos expedidas por télex, que sea compatible con los formatos de los mensajes de la SWIFT, y el acuerdo sobre el vocabulario que ha de utilizarse en las órdenes de transferencia de fondos, así como su aprobación y utilización en todo el mundo para las transferencias de fondos internas e internacionales, reducirán la posibilidad de que se produzcan errores debido a la necesidad de reteclicar la orden de transferencia de fondos. Un formato normalizado para los mensajes por télex con distintivos numéricos de campo, así como descriptores de campo, permitirán que el banco receptor teclee la orden en su sistema de computadora para darle entrada en sus registros y retransmitirla, en su caso, sin que sea necesario interpretar la orden. Esto será especialmente importante cuando el banco expedidor y el banco receptor pertenezcan a zonas de idioma diferente.

46. También cabe esperar, y es de prever, que la comunidad bancaria internacional, por conducto de instituciones idóneas, pueda convenir en su día en los procedimientos que deberá seguir el banco receptor, especialmente cuando no sea el banco del adquirente. Sin embargo, es preciso reconocer que cuando el banco receptor deba retransmitir la orden de transferencia a través del sistema interno de transferencia de fondos, el acuerdo sobre las medidas que deberá tomar supondrá necesariamente un alto grado de uniformidad de los

medios técnicos empleados para el proceso de las transferencias internas de fondos en los distintos países, así como de la legislación y los procedimientos bancarios pertinentes. Por lo pronto, una definición más clara de las medidas adoptadas en los distintos países por los bancos receptores ante situaciones normales, y el tiempo necesario para aplicar dichas medidas, pueden servir de base a los futuros esfuerzos de armonización.

C. Necesidad de que los clientes revisen los estados de cuenta

1. Confección de estados de cuenta

47. No obstante, la rigurosidad de los esfuerzos de parte de todos los interesados, siempre habrá algunas anotaciones indebidas en las cuentas. Cuando tales anotaciones no han sido advertidas por los diversos controles que crea el banco para eliminar errores y fraudes, en la mayoría de los casos sólo se podrán descubrir y rectificar por la reclamación del cliente. Para que el cliente descubra cualquier error en su cuenta, debe disponer de los medios que le permitan conciliar los registros del banco con su propio registro de transacciones de la cuenta.

48. Hay dos medios que se utilizan habitualmente para comunicar al cliente la confección del estado de cuenta. En algunos países, especialmente quizá aquellos en los que las transferencias de crédito son el medio normal para las transferencias interbancarias de fondos con fines tanto comerciales como de consumo, el banco envía un aviso cada vez que se debita o acredita la cuenta. En el aviso se puede señalar, y así suele hacerse, el saldo inicial, los débitos y créditos efectuados en ese día y el saldo final. Se puede también enviar un estado trimestral o anual que indique el interés debitado o acreditado en la cuenta y consigne oficialmente el registro en el banco del saldo de la cuenta. En otros países, se envía periódicamente un estado de cuenta al titular de la cuenta. Los estados de las cuentas ordinarias pueden ser mensuales, trimestrales o anuales, mientras que los estados de las cuentas comerciales activas pueden ser semanales o aún diarios. Aunque parezca que el estado diario de una cuenta activa sea lo mismo que un aviso diario al titular de una cuenta activa sobre los débitos o créditos en la cuenta, es de todos modos aplicación de una política diferente.

49. Tratándose de una cuenta inactiva, el cliente puede no recibir estado alguno durante un largo período. En los países en que se envía un aviso al cliente toda vez que hay un débito o crédito en la cuenta, esto indicaría que no ha tenido movimiento durante ese período. En los países en que los estados de cuenta se envían normalmente en forma periódica, el banco y el cliente pueden convenir en que no se requiere estado debido a la escasa periodicidad de las transacciones previstas o porque el cliente desea mantener secreta la cuenta. Sin embargo, esto es una práctica peligrosa, pues da margen para que se efectúen asientos fraudulentos o errados en la cuenta, y que no se descubran durante mucho tiempo.

50. La aparición de los terminales activados por el cliente cambia en parte la necesidad de confeccionar estados de cuenta, ya sea que se suministre periódicamente o como un aviso de débito o crédito en la cuenta. Si el cliente puede tener acceso al registro del banco sobre su cuenta y, especialmente, si puede producir un ejemplar impreso de ese registro, no será necesario tal vez que el banco gaste en despachar estados por correo al

cliente. En la actualidad, algunos clientes comerciales de muchos bancos importantes tienen acceso a sus cuentas en esta forma, y los bancos que atienden a las empresas multinacionales promueven activamente este servicio como parte de un programa de gestión de tesorería. Este sistema también se aplica en algunos experimentos sobre bancos domiciliarios, pero las ventanillas automáticas que permiten averiguar el saldo pueden no permitir averiguar el movimiento de la cuenta.

2. Examen del estado de cuenta por el cliente

51. Varios argumentos militan a favor de la obligación del cliente de examinar el estado de cuenta enviado por el banco para descubrir los asientos fraudulentos, errores u otras discrepancias. El estado de cuenta, especialmente el estado periódico, puede considerarse como una oferta de liquidación de la cuenta entre el banco y el cliente sobre la base del estado, forma de liquidación que se conoce en los diversos sistemas jurídicos con diferentes nombres. El receptor del estado debe contestar dentro de un plazo determinado en algunos países o, se tendrá por correcto el estado de la cuenta en esa fecha, mientras que en otros la carga de la prueba de demostrar si es correcto o no se desplaza del banco al cliente.

52. Esta política es directamente aplicable a las transacciones de una cuenta bancaria. Conviene que las partes lleguen periódicamente a acuerdo sobre el estado de sus relaciones mutuas de modo que transcurrido un período prolongado no sea necesario revisar cada asiento de la cuenta mucho después de que los detalles se hayan olvidado y los registros ya no existan. Además, un asiento incorrecto en una cuenta, sea por error o fraude, suele corresponder a un asiento incorrecto en otra cuenta. La demora en comunicar al banco un asiento incorrecto reducirá la posibilidad de que éste pueda corregir la transacción o de algún otro modo reducir la pérdida.

53. En algunos países se sostiene que el cliente no está obligado a examinar el estado de cuenta y puede objetar un asiento incorrecto en todo momento mientras no haya expirado el plazo de prescripción. Esta norma protege más al cliente y puede justificarse en especial tratándose de personas recién incorporadas al sistema bancario y por ende no compenetradas de la necesidad de conciliar sus estados de cuenta o bien incapaces de hacerlo, o en el caso de personas que viajan constantemente o viven en lugares remotos y por lo tanto les es más difícil recibir pronto el estado. Sin embargo, aun en estas jurisdicciones puede existir culpa concurrente si un cliente no examina el estado y objeta los asientos incorrectos.

54. Con todo, debe reconocerse que cualquiera que sea la regla el asiento incorrecto de una cuenta que ha pasado inadvertido por los controles del banco sólo a menudo se descubrirá si el cliente concilia el estado de cuenta recibido del banco y notifica a éste el asiento incorrecto. Esto cobra especial importancia cuando los cheques se truncan en el banco de depósito y los datos esenciales de la transferencia de fondos se procesan electrónicamente, pues esta práctica reduce la probabilidad de que el banco del transmitente (banco librado) detecte la falsificación de la firma del transmitente (librador). En la práctica, la diferencia entre las normas radica principalmente en que el plazo de que dispone el cliente para notificar al banco el asiento incorrecto es menor cuando se dice que el cliente tiene el deber de examinar la cuenta que cuando se dice que no está obligado a hacerlo.

3. Obligación del banco de corregir los asientos

55. Es obvio que un banco debe corregir los asientos incorrectos de las cuentas tan pronto como sea notificado por el cliente, salvo que existan dudas justificadas en cuanto a la incorrección del asiento. En algunos países se han aprobado normas detalladas que regulan la corrección de los errores de los bancos con respecto a las transferencias electrónicas de fondos de los consumidores y en otros se han propuesto normas de este tipo. ^{1/} La necesidad o conveniencia de tales normas dependerá de la experiencia de cada país.

D. Responsabilidad del banco originario ante su cliente por errores o fraudes cometidos en una transferencia interbancaria; enfoque de la responsabilidad de la red

56. Con arreglo al significado utilizado en el presente estudio, el banco originario es el banco que recibe la orden de transferencia de fondos de su cliente y la transmite por los conductos adecuados al banco destinatario. En una transferencia de débitos, el banco originario es el banco del adquirente (o banco depositario) mientras que en una transferencia de crédito el banco originario es el banco del transmitente. La parte originaria es la parte que presenta la orden de transferencia de fondos al banco originario. Con respecto al tema que se examina en la presente sección, no parece haber en la legislación que regula las transferencias documentadas diferencias particulares entre el banco del adquirente en cuanto banco originario de una transferencia de débito y el banco del transmitente en cuanto banco originario de una transferencia de crédito.

57. El problema fundamental es el que surge en cualquier campo de actividad económica cuando un cliente contrata con una empresa para lograr un resultado que requiere la participación de otra u otras empresas. La primera empresa puede reputarse responsable sólo de su propia ejecución, incluida la selección de colaboradores idóneos, o puede considerarse responsable ante el cliente por la ejecución de todas las partes necesarias para alcanzar el resultado objeto del contrato, esto es, un enfoque de responsabilidad por la operación. Lo que más se asemeja al caso de la transferencia de fondos es el transporte de mercancías por un porteador público, cuando el transporte de las mercancías desde el punto de origen al de destino puede requerir la participación de agentes expedidores de carga y empresarios de terminal, así como de diversos transportistas del mismo tipo o de tipo diferente.

58. Argumentos en pro de la responsabilidad por la operación: Si bien la parte originaria designa el tipo general de transferencia de fondos y el banco destinatario, no se indican, salvo escasas excepciones, ni los medios de comunicación entre los bancos ni los bancos intermediarios. La selección del conducto adecuado queda entregada al criterio del banco. En un banco muy automatizado esta elección puede hacerla una computadora con arreglo a criterios programados. Cuando existe la posibilidad de emplear distintos medios de comunicación o diferentes bancos intermediarios, el banco debe ejercer una prudencia razonable en la selección de los medios apropiados.

^{1/} El derecho de un banco a corregir los asientos de la cuenta de un cliente cuando el error favorece a éste, se examina en el capítulo sobre irrevocabilidad de la atención.

59. Si la transferencia de fondos no se hace en forma correcta, suele ser difícil determinar dónde, cómo y por qué se produjo el error. A cada banco, cámara de compensación, empresa de conmutación y de telecomunicaciones le interesa alegar que el problema no se produjo por su causa. Para el cliente, como persona ajena al sistema y sin una relación permanente salvo con su propio banco, puede resultar muy difícil investigar y determinar quién es el responsable. Si en definitiva la demanda contra la parte responsable sólo se puede presentar en una zona remota del país o en un país extranjero, la parte originaria se enfrentará con nuevas dificultades y gastos para entablar su reclamación. Sin embargo, si el banco originario ha asumido o según la ley aplicable se presume que ha asumido la responsabilidad por la debida ejecución de la transferencia de fondos, salvo que la pérdida haya ocurrido por razones concretas que lo exoneran de responsabilidad, estará en mejor posición para solicitar el reembolso del banco u otra entidad responsable. Según este enfoque, será el banco originario y no la parte originaria quien sufra la pérdida si no se puede determinar cómo sucedieron los hechos que la motivaron. El mayor costo para el sistema bancario en su conjunto, prescindiendo de todo incremento o decremento en los gastos judiciales, será la cantidad que los clientes no han podido anteriormente recuperar por la imposibilidad de probar dónde o cómo se produjo el error.

60. Tratándose de las tarjetas de débito y crédito emitidas por un banco, idénticas consideraciones han conducido al resultado opuesto, esto es, a que acepte el banco destinatario (a menudo denominado en este contexto el banco emisor de la tarjeta) ser el único banco responsable ante el cliente de cualquier débito incorrecto en su cuenta emanado del uso de su tarjeta. Si se produce un error o fraude con motivo de dicho uso o se expide una orden de transferencia de fondos que no puede cargarse al cliente, los bancos que integran la red de la tarjeta se prorratan la pérdida entre ellos según lo estipulado en el acuerdo constitutivo de la red.

E. Posibilidad de exonerarse de responsabilidad

61. Las cláusulas de exoneración de responsabilidad se consignan en los contratos entre el banco originario y su cliente, así como entre los bancos, las cámaras de compensación, los operadores de conmutadores, los servicios de telecomunicaciones y otras partes que pueden intervenir en la transferencia de fondos. La cláusula de exoneración puede estipular que la parte exonerada no será responsable de la pérdida causada por terceros, la pérdida causada parcial o totalmente por actos u omisiones de la propia parte que se exonera de responsabilidad, o de ciertos tipos de pérdidas y, especialmente, del daño indirecto.

62. El valor jurídico de las cláusulas de exoneración de responsabilidad en los contratos relativos a transferencias electrónicas de fondos dependerá en parte de la actitud general del sistema jurídico frente a tales cláusulas y en parte de la medida en que se considere que las leyes que regulan las transferencias de fondos son imperativos o no. Cabe esperar que las cláusulas exención de responsabilidad que afectan directamente los derechos y las obligaciones con respecto a un título negociable no tendrán valor, mientras que probablemente podrán hacerse valer las cláusulas que afecten el cobro de tales instrumentos, o que afecten las transferencias electrónicas de fondos, pues en la mayoría de los países estas dos últimas no están reguladas por normas generales. En países en que existen leyes para proteger los derechos

del consumidor en las transferencias electrónicas de fondos, como en los Estados Unidos, tales derechos sólo pueden modificarse hasta cierto punto mediante estipulación contractual.

63. Las cláusulas de exoneración de responsabilidad establecidas en contratos entre los bancos, entre los bancos y otras entidades que participan en el proceso de transferencia de fondos, y entre los bancos y sus proveedores de computadoras y dotación lógica, no surten efectos en las relaciones entre el banco y sus clientes. El cliente, como parte originaria, puede estar facultado para presentar su reclamación a aquella entidad que causó la pérdida por sus actos u omisiones, sin considerar las cláusulas de exoneración de responsabilidad estipuladas en contratos en los que el cliente no es parte.

1. Fallas técnicas del equipo físico o la dotación lógica de las computadoras

64. En muchos contratos entre banco y cliente se dispone expresa o tácitamente que el banco quedará exonerado de responsabilidad cuando no cumpla debidamente una orden de transferencia de fondos si puede probar que hubo una falla del equipo físico o la dotación lógica de la computadora. 2/ De todos modos, la exoneración por estas causas debe limitarse cuidadosamente.

65. Aunque las computadoras son hoy mucho más fiables que en el pasado, el tiempo muerto es un fenómeno común. Los bancos que emplean computadoras para transferir fondos y otros fines, deberían tener, y normalmente así ocurre, suficiente equipo adicional disponible ya sea en sus propios locales o en otra empresa (por ejemplo, el proveedor de equipo de computadoras, la empresa de servicio para computadoras, otro banco u otra empresa con equipos semejantes) para operar durante el período en que sus propias computadoras no funcionan, si bien quizá con cierto menoscabo del servicio. Por consiguiente, el tiempo muerto previsible que debe compensarse con la capacidad adicional no ha de aceptarse fácilmente como justificación del incumplimiento de una orden de transferencia de fondos dentro del plazo aplicable en otras circunstancias. Por otra parte, puede tener que tolerarse cierto retraso. Además, las fallas de las computadoras que rebasen un grado previsible, especialmente si se deben a un desastre general o corte de electricidad en la zona donde está ubicado el banco, o bien coinciden con un desastre importante ocurrido en el banco, como un incendio, pueden justificar la exoneración del banco.

66. Los bancos que no dispongan de una capacidad suficiente de equipo adicional de computadoras deben mantener la capacidad de recibir y despachar órdenes de transferencia de fondos por otros medios apropiados.

67. No habría ninguna dificultad jurídica particular para denegar la exoneración si la desatención de la orden de transferencia de fondos se debiera a una deficiencia de la dotación lógica diseñada por el personal del banco. La dotación lógica defectuosa parecería ser meramente el medio por el

2/ En los párrafos 68 a 73 y 78 a 81 se tratan problemas conexos, a saber, si el banco debe quedar exonerado de responsabilidad en el caso de fallas producidas mientras la orden pasaba por la empresa de telecomunicaciones, que de por sí está exonerada de responsabilidad, o mientras pasaba por una cámara de compensación o un conmutador de propiedad de una agrupación de bancos u operados por ésta.

que el banco incumplió sus obligaciones. La conclusión sería la misma incluso si la causa del problema fue la adquisición de dotación lógica defectuosa o inadecuada de un proveedor ajeno al banco. En general, ni un banco ni cualquier otra empresa comercial deben quedar exonerados de responsabilidad porque el equipo o la dotación lógica empleados en sus negocios son inadecuados para la tarea que realizan.

2. Servicio de comunicación de datos

68. La mayoría de las transferencias electrónicas de fondos interbancarias y en muchas de las intrabancarias debe recurrirse a un servicio de telecomunicación de datos. Tradicionalmente las empresas de telecomunicaciones han solido estar en gran medida exoneradas de responsabilidad por los daños resultantes de la demora en la entrega o la falta de entrega de un mensaje o por toda alteración del contenido del mensaje.

69. El argumento en apoyo de la exención de responsabilidades, esto es, que la empresa de telecomunicaciones no podía prever las consecuencias de la demora en la entrega o la falta de entrega de un mensaje, o de la alteración de su contenido, porque ignoraba ese contenido, no ha sido siempre convincente tratándose de servicios telegráficos o télex, donde el cliente entrega un mensaje para que la empresa lo transmita. En muchos casos el personal de la empresa comprende cabalmente el significado del mensaje que se envía. En todo caso, la imprevisibilidad de los daños debe tener a lo sumo el efecto de limitar el tipo de daños, o el monto de éstos, pero no justifica una exención total de responsabilidad.

70. Las telecomunicaciones de computadora a computadora por conducto de una empresa pública parecerían a primera vista un excelente ejemplo de un caso en el que ésta no tiene idea del contenido del mensaje, especialmente cuando está codificado. Una vez instaladas las redes digitales de servicios integrados (RDSI), la empresa puede no saber siquiera si está transmitiendo datos, mensajes escritos, voces o imágenes; todo se transmitirá como una serie de dígitos. Sin embargo, al mismo tiempo, las empresas no se limitan ya a proporcionar un servicio básico de telecomunicaciones. A medida que se borra la distinción entre servicios de computadoras y telecomunicaciones, las empresas de telecomunicaciones ofrecen servicios mejores y más complejos mientras que los proveedores de computadoras y equipo de oficina están uniendo sus equipos en redes. En muchos casos, un banco u otro usuario pueden recibir el mismo servicio o uno equivalente ya sea de una red de valor añadido (RVA) o de una empresa de telecomunicaciones. Entre los servicios disponibles en muchos países y que ya no son exclusividad de las empresas de telecomunicaciones, está la conmutación de mensajes. Por consiguiente, aun cuando la exención de responsabilidad de las empresas de telecomunicaciones sigue siendo una buena política pública con respecto al servicio externo básico de telecomunicaciones, la exención de responsabilidad para ese servicio básico deberá limitarse a aquellas prestaciones que no pueden obtenerse de otras fuentes que no gozan de la misma exención.

71. En muchos países los servicios de telecomunicaciones han sido prestados por el Estado, a menudo por conducto del mismo ministerio encargado del servicio de correos. Por ello, el servicio de telecomunicaciones se ha beneficiado de la exención general de responsabilidad del Estado. En caso necesario, la exención general ha sido reforzada mediante una reglamentación específica que protege el servicio de telecomunicaciones. En los países donde

el servicio de telecomunicaciones ha estado a cargo de empresas privadas, las normas reguladoras del funcionamiento de esas empresas han permitido la limitación de responsabilidad contenida en las solicitudes de aprobación de tarifas.

72. Sin embargo, la posición monopólica que tenían antes las empresas de telecomunicaciones puede ya no ser obvia y ha surgido la interrogante de si debe subsistir la exención de responsabilidad. Al derogarse la reglamentación de las empresas nacionales de telecomunicaciones de los Estados Unidos se ha eliminado ya el anterior fundamento jurídico para la exención de responsabilidad en ese país. Aún no está claro si los tribunales seguirán aceptando la validez de las cláusulas incluidas en los contratos por las empresas con miras a limitar la responsabilidad por su propia negligencia.

73. Las cuestiones de responsabilidad son de importancia secundaria en el debate más amplio sobre la configuración futura de los servicios públicos de comunicación de datos. Sin embargo, a medida que usuarios privados importantes, como los bancos, establecen redes privadas en las que controlan las instalaciones y asumen el riesgo de demora, falta de entrega o alteraciones en la transmisión de mensajes, las empresas públicas de telecomunicaciones se verán sometidas a una presión cada vez mayor para que asuman un riesgo equivalente.

3. Debe o no exonerarse de responsabilidad al banco originario por la demora en la entrega o falta de entrega de una orden de transferencia de fondos una vez despachada ésta

74. Como no ha sido posible imputar responsabilidad a las empresas de telecomunicaciones por pérdidas debidas a su incumplimiento de la entrega en debida forma de un mensaje, las partes usuarias de telecomunicaciones han procedido a distribuir entre ellas las pérdidas resultantes. Tratándose de transferencias de fondos por telégrafo o télex, los bancos prevén normalmente en sus contratos con sus clientes que el banco no responde de esas pérdidas. En consecuencia, los clientes de los bancos han asumido totalmente el riesgo de que no se reciba el mensaje de transferencia de fondos o que se reciba en forma alterada. El fundamento de tal cláusula contractual es la imposibilidad del banco de ejercer control alguno sobre el mensaje una vez entregado a una empresa de telecomunicaciones para su despacho.

75. La racionalidad de la disposición contractual es menos obvia cuando el mensaje lo envía directamente el banco mediante su propia máquina de télex a la máquina de télex del banco receptor. La empresa de telecomunicaciones proporciona sólo el circuito y el conmutador para conectar ambas máquinas. El banco envía el mensaje, puede pedir una respuesta de control para verificar que se ha hecho la debida conexión, y puede enviar una prueba de verificación para establecer la identidad del expedidor y verificar que las partes principales del mensaje no han sido alteradas por error. Cuando hay alguna duda en cuanto a la correcta recepción del mensaje o éste es particularmente importante, asumiendo el gasto de una segunda transmisión, el banco expedidor puede pedir al banco receptor que repita el mensaje en su totalidad.

76. Todas las posibilidades que existen de verificar la recepción y la exactitud del contenido de una orden de transferencia de fondos enviada por télex puede utilizarlas también el banco expedidor de un mensaje computadora a computadora. Nuevos resguardos brindan las redes cerradas de usuarios como

la SWIFT, donde todas las transacciones que entran al sistema se validan para cerciorarse de que emanan de un terminal autorizado, que cumplen con las normas obligatorias de formato y texto del mensaje, y que están dirigidos a un receptor legítimo de la SWIFT. Los mensajes enviados por cada banco reciben un número secuencial de salida y los mensajes recibidos por cada banco un número secuencial de entrada, con lo que se reduce al mínimo la posibilidad de que se pierda un mensaje. La capacidad de almacenamiento y reenvío reduce la probabilidad de que no pueda entregarse un mensaje y los informes sobre los mensajes que no se pudieron entregar asegurarán al banco expedidor que se ha tenido en cuenta todo mensaje no entregado. Hay rutas alternativas previstas en el caso de que uno de los centros de conmutación no funcione y se dan instrucciones a los bancos miembros sobre cómo obtener el acceso de la red SWIFT a la red pública de conmutación cuando falle el procesador regional.

77. No todas las medidas de seguridad adoptadas en una red cerrada de usuarios como la SWIFT están al alcance de un banco que utiliza una red pública conmutada. Sin embargo, pueden aplicarse procedimientos que reducen al mínimo la posibilidad de que las fallas registradas en la red de comunicación no sean detectadas y corregidas por el banco expedidor. La existencia de estas técnicas para evitar errores durante la transmisión de las órdenes de transferencia electrónica de fondos suscita serias dudas acerca de la facultad de los bancos para exonerarse de responsabilidad por tales errores, aun cuando no puedan pedir a la empresa de telecomunicaciones el reembolso de las pérdidas.

F. Fallas de funcionamiento de una cámara de compensación electrónica o de un conmutador de propiedad de una agrupación de bancos u operado por ésta; distribución de las pérdidas entre los bancos participantes

78. Una cámara de compensación es parte integrante del sistema de transferencia de fondos. Puede hacerla funcionar el banco central, otro banco importante o la asociación bancaria. Por otra parte, la cámara de compensación puede ser organizada por una agrupación de bancos. En algunos países se han establecido redes en línea de transferencia electrónica de fondos en las que el conmutador de mensajes sin una función de liquidación neta es operado para los bancos participantes por una empresa que no es banco, cámara ni compensación ni empresa de telecomunicaciones. Ella puede ser una empresa de servicio para computadoras, una red de valor añadido u otra semejante.

79. En muchos casos la cámara de compensación o el conmutador establecen, en sus reglamentos o en el contrato con los bancos participantes, que no tienen responsabilidad o sólo una responsabilidad limitada por los errores o fraudes que ocurrían en la cámara de compensación. Si la cámara de compensación está a cargo del banco central, la responsabilidad de la cámara de compensación o del banco central puede limitarse o excluirse por ley, reglamento o por los principios generales de derecho aplicables a los organismos o entidades del Estado. Sin embargo, como la cámara de compensación actúa para los bancos, la exención de responsabilidad puede no suscitar la misma inquietud que cuando se trata de las empresas de telecomunicaciones.

80. De todos modos, es significativo que la cámara de compensación sea parte integrante del sistema de transferencia de fondos. Es imposible aducir que el sistema bancario en su conjunto no debe ser considerado responsable ante sus

clientes por las fallas de una cámara de compensación, como procedía en el caso de la empresa de telecomunicaciones. Parece evidente que la parte originaria debe en principio contar con medios efectivos que le permitan interponer toda reclamación dimanada de una falla de ese tipo.

81. Al mismo tiempo, el carácter colectivo de la cámara de compensación o el conmutador para las transacciones bancarias hace necesario distribuir las pérdidas resultantes entre los bancos participantes. Existen diversos métodos para prorratear las pérdidas, entre otros, el seguro, constituir un fondo de indemnización e imponer un gravamen a todos los demás bancos participantes. Las pérdidas que se pueden atribuir a la cámara de compensación o al conmutador, y por tanto deben prorratearse, pueden incluir las pérdidas sufridas por un banco como resultado de haber aplicado los procedimientos diseñados para las transferencias a través de la cámara de compensación o el conmutador. En particular, puede ser conveniente que se distribuyan las pérdidas imputables a defectos del sistema de seguridad, incluidos los procedimientos y el algoritmo para cifrar las órdenes de transferencia de fondos.

G. Transmisión incorrecta de órdenes de transferencia

1. Desatención ilícita de órdenes por un banco del transmitente y daños causados al transmitente

82. El banco del transmitente responde a éste por los daños que sufra como resultado de la desatención ilícita del banco de una orden de transferencia de fondos dada en debida forma. El banco que no atiende una orden de transferencia de crédito debe informar con prontitud al transmitente sobre ese hecho y las razones para proceder así. La reclamación del transmitente por cualquier daño resultante de un incumplimiento indebido se evaluaría y liquidaría como toda otra reclamación por demora en cursar una transferencia de fondos. La desatención ilícita de una orden de transferencia de débito puede tener consecuencias más graves. Cuando se notifica al adquirente de una orden de transferencia de débito que ésta ha sido desatendida, sea que se indique o no la razón para ello, surgen naturalmente dudas sobre la solvencia y la rectitud del transmitente. Si la desatención es ilícita, el banco del transmitente (por ejemplo, el banco librado en el caso de un cheque o letra de cambio) debe ser considerado también responsable por los daños causados al transmitente a ese respecto.

2. Inacción del banco del transmitente dentro del plazo requerido para tramitar una orden de débito

a) Normas generales relativas a los títulos negociables

83. Si el banco del transmitente no actúa dentro del plazo requerido para atender o no atender una orden de transferencia de débito o para dar aviso de la desatención, el adquirente tiene derecho a reclamar contra el banco del transmitente.

84. Salvo en Francia y otros países que aplican la doctrina de que un título negociable transfiere al tenedor la propiedad de los fondos (provisión), esto

es, el derecho de que se acredite en la cuenta una suma igual al monto del título, la doctrina uniforme con respecto a los cheques y las letras de cambio es la de que el título no constituye tal transferencia y que el adquirente (tomador u otro tenedor) no tiene ningún derecho basado en el título contra el banco del transmitente (librado) hasta que el título haya sido atendido. Sin embargo, una vez presentado el título al banco del transmitente para su atención, el banco puede tener la obligación frente al adquirente o al banco de éste de actuar dentro de cierto plazo para atender o no atender el título. Si no se atiende el título, el banco del transmitente está obligado a dar aviso inmediato al respecto al adquirente. La parte a la que puede o debe darse aviso de la no atención varía según los países y en algunos el aviso debe darse mediante protesto formal.

85. Las normas jurídicas que regulan los títulos negociables documentados y su cobro deberían ser en general aplicables a las transferencias electrónicas de débitos. Sin embargo, como tales normas suelen figurar en las leyes relativas a los títulos negociables o en los preceptos o acuerdos que regulan su cobro, puede ser necesario hacerlas extensivas a las transferencias electrónicas de débitos.

b) Demora en atender una orden de transferencia de débitos

86. Si el banco del transmitente atiende la orden de transferencia de débito, pero lo hace después del momento en que debió actuar conforme a las normas aplicables, las consecuencias de su demora dependen de los medios por los que se efectuó la liquidación. Si el banco del transmitente liquidó provisionalmente la orden en el momento de ser presentada, por ejemplo, mediante liquidación neta por conducto de una cámara de compensación, la demora en atenderla no tendrá prácticamente consecuencias. Si se demora la liquidación de la orden hasta el momento en que la orden es atendida, el banco que ha presentado la orden se verá privado del uso de esos fondos durante el período de la demora. A su vez, el adquirente puede no recibir el crédito correspondiente a la transferencia hasta que el banco del adquirente haya recibido el crédito. Por consiguiente, la demora puede ser el fundamento de una demanda de daños, tales como la pérdida de intereses o, en una transferencia internacional, las pérdidas cambiarias.

c) Demora en la desatención de una orden de transferencia de débito

87. La demora en la desatención de una orden de transferencia de débito por parte del banco del transmitente se debe a veces a que el transmitente está al borde de la insolvencia. En algunos casos, cuando no existen fondos suficientes en la cuenta del transmitente para atender la orden, el banco del transmitente puede desear dar tiempo a este último para que reponga fondos en la cuenta que le permitan cubrir la orden pendiente. En otros casos, el banco puede, de ser posible, desear ganar tiempo para decidir si carga a la cuenta del transmitente otras obligaciones de éste para con el banco antes de atender la orden de transferencia de fondos. En uno u otro caso, la orden puede ser desatendida ulteriormente.

88. En tal caso, la orden de transferencia de débito puede considerarse atendida o puede facultarse al adquirente para reclamar un resarcimiento por la demora. Sin embargo, puede resultar difícil probar el monto de su pérdida

en tales casos. Este problema se podría solucionar imponiendo al banco del transmitente, responsable de la demora, el peso de la prueba de que el adquirente no ha sufrido pérdidas por la demora. Otra forma de lograr el mismo resultado sería dar al adquirente la posibilidad de recuperar el importe nominal de la orden de parte del banco del transmitente y ceder a este último los derechos del adquirente en el concurso del transmitente. 3/

H. Pérdidas recuperables

89. Una orden de transferencia ejecutada incorrectamente puede ocasionar la pérdida de todo o parte de la suma objeto de la transferencia, así como pérdidas consecuenciales. En el contexto de una transferencia de fondos, las pérdidas consecuenciales pueden dimanar de pérdida de intereses, diferencias en los tipos de cambio, y pérdidas indirectas inherentes al desaprovechamiento de oportunidades comerciales u otro tipo análogo.

1. Pérdida del principal

90. Cuando una transferencia electrónica de fondos se acredita a una cuenta indebida, a la cuenta debida por una suma excesiva o se procesa dos veces, el transmitente o el banco del transmitente está expuesto a perder el principal de la transferencia incorrecta. En la mayoría de los casos, el error puede rectificarse debitando la cuenta del adquirente indebido y acreditando en la cuenta ya sea del transmitente (en cuyo caso se invierte la transferencia) o del adquirente debido (en cuyo caso la transferencia se hace en la forma adecuada). 4/

91. Si el adquirente indebido retira y utiliza los fondos, ya sea a sabiendas o en desconocimiento del error, y no puede luego restituir la suma utilizada, la pérdida del principal deberá distribuirse entre el transmitente y el banco o los bancos en los que se produjo el error. Análogamente, si la transferencia ha sido fraudulenta, la pérdida resultante del principal debe distribuirse entre el transmitente, cuya cuenta se ha debitado, y el banco o los bancos donde pueda haber ocurrido el fraude. En los casos de pérdida del principal rara vez se discute el monto de la pérdida que ha de distribuirse. La discusión se orienta más bien a determinar qué parte debe soportar la pérdida, materia de que tratan las normas generales sobre responsabilidad examinadas anteriormente.

3/ En el capítulo "Acuerdos para transferir fondos y órdenes de transferencia de fondos" (A/CN.9/250/Add.3, párrs. 77 y 78) se examinan los plazos dentro de los cuales el banco del transmitente debe atender una orden de transferencia de débito o dar aviso de la desatención.

4/ El derecho del banco a debitar la cuenta del adquirente indebido, sin su previo consentimiento, se examina en el capítulo sobre la Irrevocabilidad de la atención.

2. Pérdida de intereses

92. Una modalidad de daño emergente que la ley admite generalmente es la de los intereses en el caso de demoras en el pago de una suma debida. Actualmente los clientes comerciales de los bancos reclaman con frecuencia el pago de intereses por demoras en la transferencia de fondos. Esto se debe en parte a que los tipos de interés son altos y el monto de los intereses que pueden ganarse incluso en un día es considerable y vale la pena reclamarlo. En parte se debe también a las posibilidades en materia de transferencia de fondos que brindan a los tesoreros de empresas las nuevas técnicas de transferencia electrónica de fondos. Cuando los pagos comerciales se efectúan valiéndose de métodos lentos de transferencia documentada de crédito, el transmitente no puede retener sus órdenes de transferencia de fondos hasta el momento mismo de la exigibilidad del pago. Se supone que el lapso entre el adeudo en la cuenta del transmitente y el abono en la cuenta del adquirente puede ser considerable y algo imprevisible. Sin embargo, ahora que algunos bancos anuncian que pueden transferir fondos instantáneamente, muchos clientes comerciales tratan de retener su efectivo hasta el último momento posible antes de dar órdenes de transferencia de fondos. Las técnicas de gestión de fondos han revelado a los tesoreros, tanto del sector público como del privado, del mundo entero la posibilidad de percibir intereses por sus saldos de caja.

93. A veces el adquirente, y no el transmitente, será quien tenga derecho a reclamar intereses. En la transferencia electrónica típica de crédito la cuenta del transmitente se debita antes de enviar la orden de transferencia de fondos o en ese mismo momento. Si la transferencia se demora, el que se ve privado del uso de los fondos es el adquirente y no el transmitente. Sin embargo, se entiende en la actualidad que el adquirente no tiene derecho de reclamar intereses contra ningún banco a causa de la demora en la tramitación de la transferencia de fondos, excepto quizá contra su propio banco. ^{5/} En efecto, si el pago se ha hecho después de lo previsto en el acuerdo que lo fundamenta, la reclamación de intereses por la demora en el pago tendría que presentarla el adquirente contra el transmitente. El transmitente a su vez podría tener derecho a reclamar el reembolso de su banco o del banco responsable. Sin embargo, el problema estriba en determinar el plazo exacto en que debe efectuarse una transferencia de fondos. Son escasas las normas estipuladas al respecto.

94. En cuanto a la distribución del pago de intereses entre los bancos, existen varias normas que regulan esta materia cuando la demora en la transferencia de fondos se debe a la culpa de una u otra parte. La mayoría de las normas relativas al reembolso en el caso de pérdida de intereses sólo permiten solicitar éstos si la suma reclamada rebasa una cifra determinada. Un aspecto interesante del conjunto de normas más importantes aplicadas en los Estados Unidos para efectuar la compensación entre bancos cuando la

^{5/} Por analogía con las normas que rigen el transporte de mercancías, donde el consignatario de la mercancía tiene derecho de reclamar la indemnización de los daños aun cuando las partes contratantes sean el cargador y el transportista, se podría estudiar la posibilidad de conceder al adquirente los medios adecuados para reclamar por la pérdida de intereses cuando así proceda.

reclamación resulta de errores en las transferencias interbancarias de fondos es que el banco que recibe dinero por error de otro banco está obligado a pagar al banco que envió el dinero por error intereses al tipo corriente, menos una comisión para el banco receptor. El fundamento de esta disposición es que el banco que recibe el dinero percibirá el beneficio de su utilización.

95. Sin embargo, la aplicación de las normas existentes se limita a la relación bilateral entre dos bancos o, en el caso de algunos sistemas de telecomunicaciones interbancarias o cámaras de compensación tales como la SWIFT o la CHIPS, a algunas de las pérdidas causadas por ese sistema. No se aplican específicamente a las pérdidas causadas por terceros o sufridas por éstos.

3. Pérdidas debidas a diferencias en los tipos de cambio

96. Con la fluctuación diaria de los tipos de cambio, se han hecho más frecuentes las reclamaciones del cliente para el reembolso de las pérdidas por diferencias en los tipos de cambio en el caso de demoras en el pago. Dada la índole de la pérdida, las reclamaciones por pérdidas debidas a fluctuaciones perjudiciales de los tipos de cambio durante demoras en la transferencia, serán presentadas normalmente sólo por los transmitentes de grandes sumas. Con todo, en el caso de devaluaciones de un porcentaje importante, cabe esperar también que reclamen clientes del sector de las transacciones internacionales de los consumidores o de las transferencias de crédito al consumidor. La dificultad de establecer un plazo adecuado dentro del cual se deba hacer la transferencia se suscita tanto en el caso de pérdidas ocasionadas por fluctuaciones perjudiciales de los tipos de cambio como por pérdidas de intereses.

97. Sin embargo, las reclamaciones por pérdidas debidas a fluctuaciones perjudiciales del tipo de cambio no se presentarán normalmente como tales. Se fundarán, en cambio, en que la fecha de la conversión de las monedas debe ser aquella en que debió haberse hecho el cambio si la transferencia se hubiera efectuado en la forma debida. La política de dar al cliente a elegir entre el tipo de cambio vigente en la fecha en que se debió efectuar la conversión y el que rige en la fecha en que se efectuó realmente, es la que aplican los artículos 71 y 72 del proyecto de Convención sobre Letras de Cambio Internacionales y Pagares Internacionales, preparado por un Grupo de Trabajo de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional; esos artículos prevén que en el caso de falta de pago de un instrumento, la suma que ha de pagarse en moneda local deberá calcularse, a elección del tenedor, según el tipo de cambio vigente el día de presentación o el día en que se efectúe el pago. Se da al tenedor esta posibilidad de elegir "a fin de protegerlo contra toda pérdida que pueda sufrir como consecuencia de la especulación hecha por el firmante obligado" (A/CN.9/213, artículo 71, párrafo 8 del comentario).

4. Daños indirectos

98. Los daños menos frecuentes, pero potencialmente los más graves, son los daños indirectos que se sufren por la pérdida de un contrato, la obligación de pagar una pena o el retiro de un barco de un contrato de fletamento debido a que el pago requerido se tramitó inadecuadamente. Cuando se producen estos hechos, los daños pueden ascender fácilmente a muchas veces el valor de la

transferencia. En la mayoría de las transferencias electrónicas de crédito la parte que suele sufrir el daño es el transmitente que no cumplió una obligación contractual de pagar en la fecha establecida o que desperdició una oportunidad comercial que requería tener fondos disponibles en un lugar determinado y en un momento dado. En ciertos casos, es posible que el daño lo sufra el adquirente que no ha podido disponer de los fondos cuando los necesitaba y que no ha podido encontrar fondos de reemplazo.

99. En algunos sistemas se considera que el banco no es responsable por los daños indirectos que no pudo prever en el momento en que recibió la orden de transferencia de fondos del transmitente, salvo que el banco haya demorado intencionalmente la transferencia de fondos o incurrido en negligencia grave. Esta norma es aplicación directa de los principios generales del derecho contractual. Sin embargo, la limitación de los daños indirectos a aquellos que son previsibles no es del todo satisfactoria tratándose de transferencias electrónicas de fondos. En un sistema jurídico que no reconoce la responsabilidad de la red, es particularmente difícil que el transmitente dé a las partes del caso la información necesaria. Incluso si el banco del transmitente ha podido tener la información necesaria para prever los posibles daños indirectos, suele suceder que esa información no se transmita al banco intermediario o al banco del adquirente donde se produce la negligencia. Ni el formato de la SWIFT para las transferencias de los clientes, ni el proyecto sobre formato normalizado internacional de mensajes por télex de la ISO para las transferencias de los clientes (DIS 7746) prevén un espacio para que se informe al banco intermediario de las consecuencias que se pueden producir si no se acredita la cuenta del adquirente en la fecha de pago, aun cuando esta información siempre podrá agregarse a la orden del banco expedidor. En un caso reciente, muy comentado, el banco intermediario actuó con negligencia al permitir que su máquina de télex siguiera funcionando no obstante la falta de papel. Es interesante señalar que la misma negligencia causante del incumplimiento de la orden de transferencia de fondos impidió que el banco intermediario recibiera la información que le hubiera permitido prever los daños posibles.

100. Se suele señalar que, de hacerse sistemáticamente responsable a los bancos por los daños indirectos, la comisión cobrada por las transferencias de fondos tendría que aumentar varias veces. Sin embargo, tratándose de transferencias especialmente importantes, los transmitentes podrían estar dispuestos a pagar una prima por la garantía de cumplimiento del banco. Por ello, debería estudiarse la posibilidad de crear, además de los que ya existen, un nuevo tipo de mensaje "con garantía de cumplimiento". La no ejecución de la transferencia en la forma garantizada haría al banco responsable de los daños indirectos sufridos como resultado de ese incumplimiento.