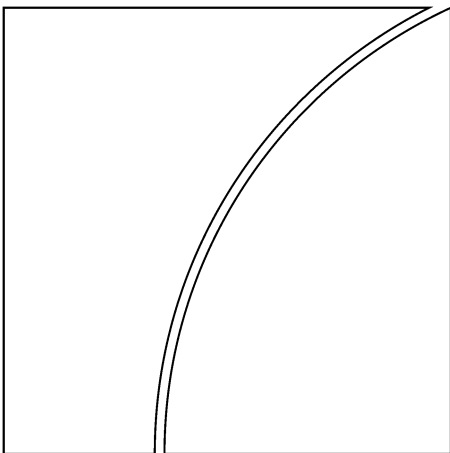


Comité de Sistemas de Pago y Liquidación (CPSS)



Principios Básicos para los sistemas de pago de importancia sistémica

Enero de 2001



BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES

Esta publicación puede obtenerse en:

Bank for International Settlements
Press & Communications
CH-4002 Basilea (Suiza)

E-mail: publications@bis.org

Fax: +41 61 280 9100 y +41 61 280 8100

Esta publicación se encuentra disponible en la página del BPI en Internet (www.bis.org).

© *Banco de Pagos Internacionales 2003. Reservados todos los derechos. Se permite la reproducción o traducción de breves extractos, siempre que se indique su procedencia.*

ISBN 92-9197-554-0 (en línea)

Presentación

Actualmente, existe una serie de iniciativas internacionales destinadas a mantener la estabilidad financiera mediante el fortalecimiento de las infraestructuras de financiación. El Comité de Sistemas de Pago y Liquidación (CPSS, por sus siglas en inglés) de los bancos centrales del Grupo de los Diez participa en este proceso desarrollando una serie de principios básicos destinados a los sistemas de pago de importancia sistémica.

Dicho Comité creó un Grupo de Trabajo sobre Principios y Prácticas del Sistema de Pagos en mayo de 1998, con el objetivo de determinar qué principios deberían regir el diseño y funcionamiento de los sistemas de pago en todo el mundo. Este Grupo de Trabajo ha logrado obtener un consenso internacional sobre tales principios. El CPSS está formado no sólo por representantes de los bancos centrales del G-10 y del Banco Central Europeo, sino también por otros 11 bancos centrales nacionales de países en diferentes etapas de desarrollo económico de todo el mundo, y por representantes del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial. Al desarrollar estos principios universales, también se consultó con agrupaciones de bancos centrales de África, América, Asia, la cuenca del Pacífico y Europa.

En diciembre de 1999, el Banco de Pagos Internacionales (BPI) publicó una versión preliminar de estos Principios Básicos, para que la comunidad financiera en toda su extensión brindara sus comentarios al respecto. A través de las respuestas obtenidas, quedaba claro que existía un amplio y rotundo apoyo internacional para los Principios Básicos. También quedó de manifiesto en los comentarios recibidos, tanto orales como escritos, que muchos de sus destinatarios estaban interesados en saber más acerca de cómo interpretar y aplicar estos Principios Básicos. Fue así como el BPI publicó una segunda parte de este Informe, en la que se recogen pautas al respecto. Se pidió entonces comentarios públicos de nuevo mediante otro borrador de la segunda parte, y las respuestas obtenidas demostraron que tanto ese ejercicio como sus resultados contaban con un amplio respaldo.

Los principios están redactados deliberadamente de un modo general, para asegurar tanto su utilidad en todos los países como su permanencia a lo largo del tiempo. No pretenden ser un programa detallado para el diseño o funcionamiento de un determinado sistema, sino que sugieren las características principales que todos los sistemas de pago de importancia sistémica deberían tener. Por ello, la segunda parte del presente Informe analiza con mayor profundidad la interpretación de los Principios Básicos, ofreciendo exhaustivos ejemplos sobre asuntos a tener en cuenta a la hora de cumplir con los Principios Básicos y sobre las distintas formas en que tales cuestiones han sido abordadas en determinados contextos. Así pues, no proporciona (ni tampoco podría hacerlo) un modelo distinto para cada una de las aplicaciones prácticas de los Principios Básicos. No cabe duda de que tanto los Principios Básicos como la segunda parte aclaratoria se están utilizando ampliamente para analizar los sistemas de pago y para ayudar en la vigilancia y en el proceso de reformas. Ese era al menos el objetivo último del ejercicio, y espero que el presente Informe siga siendo así de útil en los próximos años.

El Comité de Sistemas de Pago y Liquidación quisiera agradecer a los miembros del Grupo de Trabajo y a su Presidente, John Trundle, del Banco de Inglaterra por su trabajo en la preparación de este Informe, y a la Secretaría del CPSS en el BPI, por el constante apoyo que nos ha brindado. El CPSS también reconoce la labor de sus ex-presidentes, William McDonough, precursor del ejercicio, y Wendelin Hartmann, quien ha brindado su continuo aliento y respaldo en esta labor.

Tommaso Padoa-Schioppa, Presidente
Comité de Sistemas de Pago y Liquidación

Índice

Primera parte – Los Principios Básicos	1
Sección 1: Introducción	1
Los Principios Básicos y la responsabilidad del banco central	4
Sección 2: Objetivos de las políticas públicas	5
Sección 3: Principios Básicos para los sistemas de pago de importancia sistémica.....	6
Sección 4: Las responsabilidades del banco central en la aplicación de los Principios Básicos ..	12
Segunda parte – La aplicación de los Principios Básicos	14
Sección 5: Introducción	14
Sección 6: Alcance de la aplicación de los Principios Básicos	15
Sección 7: Interpretación e instrumentación de los Principios Básicos	18
Principio Básico I - Fundamentos jurídicos.	18
Principio Básico II - Análisis de los riesgos financieros.	24
Principio Básico III - Gestión de los riesgos financieros.	26
Principio Básico IV - Liquidación final rápida.	32
Principio Básico V - Liquidación en sistemas de compensación multilateral.....	36
Principio Básico VI - Activos para la liquidación.	39
Principio Básico VII - Seguridad y fiabilidad operativa.....	42
Principio Básico VIII - Eficiencia.....	49
Principio Básico IX - Criterios de admisión.	57
Principio Básico X - Buen gobierno.....	59
Sección 8: Responsabilidades del banco central en la aplicación de los Principios Básicos	64
Responsabilidad A: Divulgación pública de objetivos, funciones y principales políticas.	66
Responsabilidad B: Cumplimiento por parte de sistemas propiedad del banco central.....	68
Responsabilidad C: Vigilancia de sistemas que no son propiedad del banco central.....	69
Responsabilidad D: Colaboración con otras autoridades.	74
Sección 9: Situaciones excepcionales en la aplicación de los Principios Básicos	76
9.1 Sistemas de compensación y liquidación de cheques.....	76
9.2 Aspectos transfronterizos de los sistemas de pago.....	81
Sección 10: La utilización de los Principios Básicos	84
Glosario.....	87
Índice temático.....	94
Anexo.....	99

Lista de cuadros

Cuadro 1	“Regla de hora cero”	19
Cuadro 2	Leyes que regulan los acuerdos de garantías	19
Cuadro 3	Directiva de la Unión Europea respecto del carácter definitivo de la liquidación en sistemas de pago y de liquidación de valores	21
Cuadro 4	Código de Comercio Uniforme 4A de Estados Unidos	22
Cuadro 5	Ciclo de vida de una operación de pago (transferencia de crédito).....	24
Cuadro 6	Recalcular las posiciones netas con el fin resolver la incapacidad de liquidar.....	26
Cuadro 7	Sistemas de liquidación bruta en tiempo real y sistemas de liquidación neta diferida	28
Cuadro 8	Sistemas híbridos	29
Cuadro 9	Evolución de un pago dentro de un sistema de pagos	32
Cuadro 10	Utilización de una garantía del banco central para asegurar la liquidación en firme.....	32
Cuadro 11	Acuerdos de liquidación jerarquizada	38
Cuadro 12	Ejemplos de normas, pautas y recomendaciones internacionales, nacionales e industriales	40
Cuadro 13	Elementos claves de un análisis de riesgos para la seguridad	41
Cuadro 14	Ejemplos de planes de continuidad del servicio	43
Cuadro 15	Un ejemplo de funcionalidad para los usuarios	46
Cuadro 16	Análisis de la relación entre costes y beneficios para reformar sistemas de pago.....	50
Cuadro 17	Establecimiento del precio de las operaciones	51
Cuadro 18	Instrumentos de buen gobierno	56
Cuadro 19	Auditorías interna y externa	56
Cuadro 20	Código de Buenas Prácticas sobre Transparencia en Políticas Monetarias y Financieras del FMI	59
Cuadro 21	Ejemplos de sistemas de pago supervisados mediante legislación	65
Cuadro 22	Instrumentos de supervisión	67
Cuadro 23	Tres actividades de los organismos del sector público que contribuyen a la estabilidad financiera: supervisión, vigilancia de mercados y fiscalización	68
Cuadro 24	Criterios Lamfalussy para la vigilancia cooperativa entre bancos centrales de sistemas de compensación y liquidación transfronterizos y multdivisas	69
Cuadro 25	Ciclo de vida simplificado de una operación con cheques	71

Primera parte – Los Principios Básicos

Sección 1: Introducción

1.1 Los sistemas de pago seguros y eficientes son vitales para que el sistema financiero funcione con eficacia. Los sistemas de pago son los medios a través de los cuales se transfieren fondos entre bancos. Los más importantes (a los que este Informe denomina sistemas de pago de importancia sistémica¹) son el principal canal por el que se pueden transmitir perturbaciones entre los sistemas y los mercados financieros nacionales e internacionales. Los sistemas de pago sólidos son, por consiguiente, un requisito fundamental para mantener y promover la estabilidad financiera. Durante los últimos años, ha ido surgiendo un amplio consenso sobre la necesidad de fortalecer los sistemas de pago a través de la promoción de normas y prácticas internacionalmente aceptadas para el diseño y funcionamiento de los mismos.

1.2 Los Principios Básicos contenidos en este Informe intentan servir de pautas universales que ayuden a estimular el diseño y funcionamiento de sistemas de pago de importancia sistémica más seguros y eficientes en todo el mundo. En las economías de mercado emergentes, estos principios probablemente adquieran una particular relevancia debido a los esfuerzos allí emprendidos para mejorar los sistemas existentes o construir nuevos, con el fin de administrar mejor los crecientes flujos de pagos procedentes de los mercados financieros nacionales e internacionales.

1.3 El presente Informe va destinado a todos los bancos centrales y otros organismos del sector público interesados, así como a todos los propietarios y operadores de sistemas de pago del sector privado. Los Principios Básicos también pueden ser útiles para los asesores encargados de ofrecer asistencia técnica a escala internacional para lograr mayor seguridad y eficiencia en los sistemas de pago, teniendo en cuenta las circunstancias específicas de cada país.

1.4 Estos Principios Básicos para sistemas de pago intentan tener el mayor alcance posible, de manera que puedan aplicarse en las más variadas circunstancias y ser útiles a pesar del paso del tiempo. Todos los sistemas de pago de importancia sistémica deberán cumplir los 10 Principios Básicos. Dos de los principios (IV y V) también incluyen *niveles mínimos* específicos, aunque en la medida de lo posible, los sistemas deben intentar alcanzar cotas superiores. El Informe también explica el papel fundamental que desempeñan los bancos centrales y delimita sus responsabilidades en la aplicación de los Principios Básicos. Entre estas responsabilidades figura comprobar si los sistemas de pago existentes cumplen los Principios Básicos e iniciar o promover medidas que aseguren la aplicación de los mismos.

1.5 Este Informe se apoya en gran medida en trabajos previos realizados por el CPSS y otros grupos relacionados², principalmente en el Informe para los Gobernadores del G-10 del *Committee on Interbank Netting Schemes* (“el Informe Lamfalussy”). Dicho informe, publicado en 1990³, analiza cuestiones que afectan a los sistemas de compensación multdivisa y transfronterizos, y establece niveles mínimos y metas más generales para el diseño y operación de estos sistemas, así como principios para su vigilancia mediante la colaboración de los bancos centrales (“vigilancia colaboradora”). Los Criterios Lamfalussy han sido aceptados y aplicados cada vez más ampliamente, no sólo en el ámbito específico para el cual fueron desarrollados, sino también para muchos otros tipos de sistemas de pago, compensación y liquidación. Los Principios Básicos del presente Informe van más allá de los Criterios Lamfalussy al agregar nuevos Principios Básicos, y atañen en mayor

¹ Para obtener una definición completa de sistemas de pago de importancia sistémica, consulte el apartado 3.0.2.

² Los trabajos anteriores del CPSS y grupos relacionados incluyen un análisis detallado de la infraestructura del sistema de pagos y liquidaciones, tanto en economías emergentes como industrializadas. Aunque la mayor parte de esta labor ha sido analítica más que prescriptiva, en algunos ámbitos —especialmente en su trabajo sobre compensación multdivisa y transfronteriza y sobre riesgo de liquidación de divisas— se han desarrollado pautas y estrategias más específicas con el fin de reducir los riesgos, en concreto el riesgo sistémico.

³ “*Report of the Committee on Interbank Netting Schemes of the Central Banks of the Group of Ten Countries*”, BIS, noviembre de 1990. Se pueden obtener ejemplares del mismo en la Secretaría del Comité de sistemas de pago y liquidación situada en el Banco de Pagos Internacionales o en el sitio web del BPI (<http://www.bis.org>).

medida a los sistemas de pago de importancia sistémica de todo tipo. Asimismo, el análisis que realiza este Informe sobre las responsabilidades de los bancos centrales al aplicar los Principios Básicos se suma a los principios sobre vigilancia colaboradora de los bancos centrales recogida en el Informe Lamfalussy, extendiéndolos asimismo a los sistemas nacionales. Los criterios Lamfalussy fueron esenciales para instar a los diseñadores, operadores y supervisores de los sistemas de neteo (compensación) a analizar y afrontar posibles riesgos y cumplir ciertos requisitos mínimos. Sin embargo, las mejores prácticas van aumentando su grado de exigencia y cada vez hay más sistemas que reconocen la importancia de, por ejemplo, ser capaz de soportar el incumplimiento por parte de varios participantes y no sólo por parte del mayor deudor en el sistema.

1.6 Al mismo tiempo, en el transcurso de los últimos diez años, se ha progresado mucho en el diseño de sistemas de pago, especialmente en el desarrollo y adopción generalizada de sistemas de liquidación bruta en tiempo real (LBTR), que pueden gestionar con gran eficacia los riesgos financieros señalados en los Principios Básicos⁴. Las nuevas tecnologías, por su parte, ofrecen grandes posibilidades para alcanzar mayor seguridad y eficiencia. Esto ha permitido innovar en el diseño de sistemas y ofrecer nuevas técnicas que ayuden a hacer frente a los riesgos financieros y a reducir los costes de liquidez para los participantes. Algunos de estos nuevos diseños se recogen en la segunda parte del Informe (Cuadro 8).

1.7 Este Informe se centra en sistemas de pago, es decir, sistemas que están compuestos por una serie de instrumentos, procedimientos y normas para la transferencia de fondos entre los participantes del sistema. Conciernen esencialmente a aquellos sistemas que gestionan sólo transferencias de fondos, aunque los principios también se pueden aplicar a otros aspectos relacionados con los pagos en los sistemas de importancia sistémica que liquidan transferencias de activos financieros (por ejemplo, títulos valores) y otras transferencias de fondos relacionadas. Tales sistemas pueden afectar a la estabilidad financiera por sí solos, por lo que también es importante que su diseño y funcionamiento generales sean seguros y eficientes. Los Principios Básicos del presente Informe también pueden ser de ayuda al evaluar los mecanismos para liquidar otro tipo de activos financieros, aunque su estudio completo sobrepasa el alcance de este documento. Un grupo de trabajo aparte, creado por el CPSS y la OICV, se ha encargado de examinar estas cuestiones específicas relacionadas con la liquidación de valores⁵.

1.8 Los Principios Básicos conciernen a sistemas de pago de importancia sistémica, tanto si implican transferencias de débito o crédito, como si operan electrónica o manualmente, o utilizan instrumentos electrónicos o en papel. En la práctica, sin embargo, en el caso de sistemas que utilizan instrumentos de débito basados en papel (Vg. cheques), existen dificultades específicas para satisfacer algunos de los principios. Estos sistemas son corrientes en muchas regiones. En los países donde un sistema de pago sistémicamente importante utilice cheques, puede ser necesario considerar atentamente otras opciones disponibles. Este Informe sugiere diferentes maneras en las que dichos sistemas pueden ser más seguros y analiza el papel que pueden desempeñar en el marco de la estructura de pagos nacional en su conjunto.

1.9 A esta introducción le sigue un resumen de los 10 Principios Básicos y de las cuatro Responsabilidades de los bancos centrales relacionadas con su aplicación. A continuación, sigue una descripción más detallada de los objetivos de política pública en cuanto a seguridad y eficiencia (Sección II), los Principios Básicos (Sección III) y las Responsabilidades de los bancos centrales en cuanto a la aplicación de los Principios Básicos (Sección IV). La Sección V presenta la segunda parte del Informe, que comienza con una explicación del ámbito de aplicación de los Principios Básicos y unas pautas sobre cómo identificar los sistemas de pago de importancia sistémica (Sección VI). A continuación, el Informe analiza la interpretación y aplicación de cada uno de los Principios Básicos (Sección VII) y las Responsabilidades de los bancos centrales (Sección VIII) en distintos contextos económicos e institucionales. En la Sección IX se discuten dos casos concretos; a saber, la utilización

⁴ Existen diferentes variantes en cuanto al diseño y operación de los sistemas de LBTR, especialmente con respecto a los modelos operativos y al uso del crédito intradiario para proveer liquidez. Estos y otros temas se analizan en el informe del CPSS sobre Sistemas Liquidación Bruta en Tiempo Real de marzo de 1997. Se pueden obtener ejemplares del mismo en la Secretaría del Comité de Sistemas de Pago y Liquidación de Banco de Pagos Internacionales o en el sitio web del BPI (<http://www.bis.org>).

⁵ El grupo de trabajo se creó en diciembre de 1999. Su informe de consulta está disponible en el sitio web del BPI (<http://www.bis.org>).

de deuda en papel (como por ejemplo los cheques) y los sistemas de pago que realizan operaciones transfronterizas. La última sección estudia algunos aspectos generales relacionados con la utilización de los Principios Básicos, entre los que se incluyen posibles formas de realizar importantes programas de reforma o de desarrollo en los sistemas de pago de importancia sistémica de un país.

Los Principios Básicos y las responsabilidades de los bancos centrales

Objetivos de política pública: seguridad y eficiencia en los sistemas de pago de importancia sistémica

Principios Básicos para los sistemas de pago de importancia sistémica

1. El sistema deberá contar con una base jurídica sólida en todas las jurisdicciones pertinentes.
- II. Las normas y procedimientos del sistema deben permitir a los participantes comprender claramente el impacto que tiene dicho sistema en cada uno de los riesgos financieros en los que incurren a través de su participación en el mismo.
- III. El sistema debe contar con procedimientos claramente definidos sobre la administración de riesgos de crédito y de liquidez que especifiquen las respectivas responsabilidades del operador del sistema y de los participantes, y que brinden los incentivos adecuados para gestionar y contener tales riesgos.
- IV.* El sistema deberá ofrecer una rápida liquidación en firme en la fecha valor, preferiblemente durante el día y como mínimo al final de la jornada.
- V.* Los sistemas donde se realicen neteos multilaterales deberán, como mínimo, ser capaces de asegurar la finalización puntual de las liquidaciones diarias en el caso de que el participante con la mayor obligación de liquidación incumpla.
- VI. Los activos utilizados para la liquidación deberían ser un derecho frente al banco central; cuando se utilicen otros activos, éstos deberán implicar un riesgo de crédito o de liquidez nulo o ínfimo.
- VII. El sistema deberá asegurar un alto grado de seguridad y fiabilidad operativa y deberá contar con mecanismos de contingencia para completar puntualmente el procesamiento diario de sus operaciones.
- VIII. El sistema deberá ofrecer unos medios de pago que sean prácticos para sus usuarios y eficientes para la economía.
- IX. El sistema debe tener criterios de admisión objetivos y a disposición del público, que permitan un acceso justo y abierto.
- X. Los acuerdos para el buen gobierno del sistema deben ser eficaces, responsables y transparentes.

* Los sistemas deberán intentar superar los mínimos incluidos en estos dos Principios Básicos.

Las responsabilidades del banco central en la aplicación de los Principios Básicos

- A. El banco central deberá definir claramente sus objetivos para sistemas de pago y deberá informar públicamente sobre su función y sus principales políticas con respecto a los sistemas de pago de importancia sistémica.
- B. El banco central deberá asegurar que el sistema que opera cumple los Principios Básicos.
- C. El banco central deberá vigilar el cumplimiento de los Principios Básicos por parte de los sistemas que no opere, y estar capacitado par ello.
- D. El banco central, al promover la seguridad y la eficiencia del sistema de pagos mediante los Principios Básicos, deberá cooperar con otros bancos centrales y con cualquier otra autoridad extranjera o nacional que sea relevante a tal efecto.

Sección 2: Objetivos de las políticas públicas

2.1 Los sistemas de pago de importancia sistémica constituyen un mecanismo esencial para respaldar la eficacia de los mercados financieros, aunque también pueden transmitir perturbaciones financieras. Los sistemas deficientemente diseñados pueden agravar las crisis sistémicas si los riesgos no se contienen adecuadamente, con lo que las alteraciones financieras se transmitirían de un participante a otro. Los efectos de tales interrupciones podrían extenderse más allá del sistema y sus participantes, amenazando la estabilidad de los mercados monetarios y de otros mercados financieros, tanto nacionales como internacionales. Los sistemas de pago de importancia sistémica son, por lo tanto, cruciales para la economía, y las políticas públicas deben fijarse como objetivos su seguridad y eficiencia.

2.2 Sin embargo, es posible que las fuerzas del mercado por sí solas no alcancen estas metas, ya que los operadores y participantes no siempre soportan todos los riesgos y costes. Estos pueden carecer de los incentivos necesarios para minimizar el riesgo de su propio incumplimiento o del incumplimiento de otro participante, o los costes que imponen a los demás participantes. Asimismo, la estructura institucional del sistema de pagos puede no ofrecer incentivos o mecanismos contundentes para lograr un diseño y funcionamiento eficientes. Factores económicos como las economías de escala y los obstáculos a la participación pueden limitar la competencia para proveer sistemas y servicios de pago. En la práctica, en muchos países existe una cantidad muy limitada de proveedores de sistemas de pago o un único proveedor, generalmente el banco central.

2.3 Para lograr la seguridad en un sistema de pago, es necesario en primer lugar identificar y comprender cómo los distintos tipos de riesgo pueden surgir o transmitirse dentro del sistema, así como determinar quién los sufre. Una vez que estos riesgos se analizan y evalúan apropiadamente, se deben crear los mecanismos adecuados y efectivos para supervisarlos, administrarlos y controlarlos.

2.4 Los sistemas de pago consumen recursos considerables, por lo que es importante que sus diseñadores y operadores sean conscientes de los costes de sus sistemas y establezcan las tarifas que deberán cobrar a los usuarios para que los recursos se utilicen de forma eficiente. Las limitaciones que imponen los costes probablemente condicionen la elección del diseño de un sistema, lo que determinará su funcionalidad y seguridad. La funcionalidad requerida variará de un sistema a otro según las necesidades de los participantes y de sus clientes. Los sistemas de pago de importancia sistémica siempre deben lograr un alto nivel de seguridad, que resulte adecuado para su potencial de producir o transmitir riesgos sistémicos. Sin embargo, no resultaría nada práctico diseñar un sistema de pagos con enormes prestaciones de seguridad que fuera tan difícil, lento o costoso de utilizar que nadie estuviera preparado para hacerlo. Los operadores del sistema deberán ir revisando sus opciones a medida que los mercados financieros y la economía local se vayan desarrollando y a medida que los avances tecnológicos y económicos vayan mejorando la gama de soluciones disponibles.

2.5 La seguridad y la eficiencia no son los únicos objetivos de política pública relacionados con el diseño y operación de sistemas de pago. Existen otros objetivos, como la prevención del delito, la defensa de la competencia y la protección del consumidor, que pueden ser importantes en el diseño de los sistemas de pago de importancia sistémica, si bien estos temas escapan al alcance de este Informe.

2.6 Los diferentes aspectos que atañen a los objetivos de seguridad y eficiencia pueden lograrse a través de diferentes organismos públicos. Los bancos centrales ejercen un papel de liderazgo en este respecto, debido esencialmente a su fuerte interés en la estabilidad financiera, su función de proveedor de cuentas de liquidación a los participantes del sistema de pagos y su preocupación con respecto al funcionamiento de los mercados de dinero en aras de la buena articulación de las políticas monetarias y al mantenimiento de la confianza en la moneda nacional, tanto en circunstancias normales como en casos de crisis. La experiencia adquirida a través de la realización de estas funciones hace que los bancos centrales jueguen un papel de liderazgo en lo referente a los sistemas de pago de importancia sistémica y en muchos casos, se les han otorgado responsabilidades explícitas en este ámbito.

Sección 3: Principios Básicos para los sistemas de pago de importancia sistémica

3.0.1 Los sistemas de pago pueden estar expuestos a una serie de riesgos, entre los que se incluyen:

riesgo de crédito: el riesgo de que una parte del sistema sea incapaz de cumplir totalmente con sus obligaciones financieras dentro del mismo, ya sea en el presente o en cualquier momento del futuro;

riesgo de liquidez: el riesgo de que una parte del sistema no cuente con fondos suficientes para cumplir con sus obligaciones financieras dentro del mismo en la forma y momento debidos, aunque pueda hacerlo en algún momento del futuro;

riesgo legal: el riesgo de que un marco legal deficiente o que incertidumbres jurídicas causen o exacerben los riesgos de crédito o liquidez;

riesgo operativo: el riesgo de que factores funcionales tales como fallos técnicos o errores de operación causen o exacerben los riesgos de crédito o liquidez; y

riesgo sistémico: el riesgo de que la incapacidad de uno de los participantes para cumplir con sus obligaciones, o una alteración en el propio sistema, pueda resultar en la incapacidad de otros participantes del sistema o de instituciones financieras en otras partes del sistema financiero para cumplir con sus obligaciones al momento de su vencimiento. Tal incumplimiento podría causar problemas crediticios o de liquidez generalizados, que podrían amenazar a su vez la estabilidad del sistema o de los mercados financieros.

3.0.2 Los Principios Básicos conciernen a los sistemas de pago de importancia sistémica. Se dice que un sistema es sistémicamente importante cuando, en caso de no estar suficientemente protegido contra riesgos, una alteración en el sistema pudiera detonar o transmitir efectos negativos a mayor escala entre los participantes o crear alteraciones sistémicas en el conjunto del sector financiero. La perturbación inicial podría, por ejemplo, estar causada por la insolvencia de un participante. La importancia sistémica de un sistema viene determinada esencialmente por la cuantía o la naturaleza de los pagos considerados individualmente o por su valor agregado. Los sistemas que gestionan específicamente pagos cuantiosos se consideran normalmente de importancia sistémica. Sin embargo, un sistema sistémicamente importante no necesariamente tiene que gestionar sólo pagos de elevada cuantía, sino que el término puede incluir a un sistema que administre pagos de diferentes cuantías, pero que tenga la capacidad de producir o transmitir alteraciones para el conjunto del sistema mediante ciertos segmentos de su tráfico. En la práctica, la distinción entre los sistemas de pago que son de importancia sistémica y aquellos que no lo son no siempre está claramente delimitada, por lo que el banco central deberá considerar cuidadosamente dónde se debe trazar el límite entre ambos (la segunda parte analiza este criterio con más detalle). Los Principios Básicos también pueden ser útiles para evaluar y comprender las características de los sistemas que presentan riesgos sistémicos relativamente reducidos, y puede ser aconsejable que dichos sistemas cumplan con alguno de estos Principios Básicos, o incluso con todos.

3.0.3 Los sistemas de pago de importancia sistémica pueden estar en manos de bancos centrales o de instituciones del sector privado. En algunos casos, son propiedad de organismos públicos y privados a la vez y son operados conjuntamente por ambos. Los Principios Básicos intentan ser aplicables a todo tipo de regímenes de propiedad e institucionalidad. En primer lugar, atañen al diseño y operación de los sistemas de pago, pero también intentan influir en los participantes y los organismos que supervisan a dichos participantes. Es necesario para ello definir y comprender con claridad el papel y la responsabilidad del operador y de los participantes. En el banco central recaen algunas responsabilidades claves para la aplicación de los Principios Básicos, que se describen con detalle en la Sección IV.

3.0.4 Aunque los Principios Básicos están destinados a sistemas de pago ubicados en un solo país, resultan igualmente aplicables en los casos en que el sistema de pagos abarca un área económica más amplia, como ocurre cuando un único sistema de pagos o un conjunto de sistemas de pago interconectados cubre una región mayor que un país. Por último, los Principios Básicos también se aplican a sistemas de pago multdivisa o transfronterizos.

Principios Básicos

I. El sistema deberá contar con una base jurídica sólida en todas las jurisdicciones pertinentes.

- 3.1.1 Las normas y procedimientos de un sistema deberán ser exigibles por ley, y sus consecuencias, predecibles. Un sistema que no sea sólido desde el punto de vista jurídico o en el que las cuestiones legales no queden del todo claras podría perjudicar a sus participantes. Una mala comprensión de las leyes puede proporcionar a los participantes una falsa sensación de seguridad que los conduzca, por ejemplo, a subestimar sus exposiciones al riesgo de crédito o de liquidez.
- 3.1.2 El marco legal correspondiente al Principio Básico I incluye la estructura jurídica general en las jurisdicciones pertinentes (legislación referente a contratos, pagos, valores, banca, relación deudor / acreedor e insolvencias), así como leyes, jurisprudencia y contratos específicos (por ejemplo, normas para sistemas de pago) y otros documentos relevantes.
- 3.1.3 Se deberá especificar claramente la jurisdicción bajo la cual se deben interpretar las normas y procedimientos del sistema. En la mayoría de los casos, el marco legal más importante será el nacional, aunque, especialmente cuando el sistema comprenda elementos transfronterizos tales como participación de un banco extranjero o la utilización de divisas, también será necesario considerar si existe algún riesgo legal sustancial que se origine en otras jurisdicciones relevantes.

II. Las normas y procedimientos del sistema deben permitir a los participantes comprender claramente el impacto que tiene dicho sistema en cada uno de los riesgos financieros en los que incurren a través de su participación en el mismo.

- 3.2.1 Los participantes, el operador del sistema y otras partes concernidas —en algunos casos también los clientes— deberán comprender claramente cuáles son los riesgos financieros del sistema y dónde se exponen a ellos. Un factor determinante en cuanto al impacto de los riesgos en el sistema son las normas y procedimientos del sistema, que deberán definir claramente los derechos y obligaciones de todas las partes involucradas, a quienes se les facilitará el material explicativo necesario actualizado. En particular, deberán entenderse y explicarse claramente la relación entre las normas del sistema y los demás componentes del marco jurídico. Además, las principales normas relacionadas con los riesgos financieros deberán estar a disposición del público.

III. El sistema debe contar con procedimientos claramente definidos sobre la administración de riesgos de crédito y de liquidez que especifiquen las respectivas responsabilidades del operador del sistema y de los participantes, y que brinden los incentivos adecuados para gestionar y contener tales riesgos.

- 3.3.1 Las normas y procedimientos de un sistema de pago sistémicamente importante no sólo constituyen la base para establecer dónde se incurre en riesgos de crédito y liquidez dentro del sistema, sino también para asignar responsabilidades de gestión y contención de riesgos. Constituyen, por lo tanto, un importante mecanismo para hacer frente a los riesgos financieros que puedan surgir en los sistemas de pago. Las normas y procedimientos de un sistema deben asegurar que todos los participantes tienen tanto los incentivos como la capacidad para administrar y contener cada uno de los riesgos en los que incurren, y que se establecen límites sobre el nivel máximo de riesgo crediticio que cada participante pueda ocasionar. Los límites sobre riesgos crediticios probablemente revistan especial importancia en los sistemas que impliquen mecanismos de neteo.
- 3.3.2 Existe una gran variedad de formas de administrar y contener riesgos utilizando procedimientos tanto analíticos como operativos. Los procedimientos analíticos incluyen un control y análisis constante de los riesgos de crédito y liquidez que los participantes ocasionan al sistema. Los procedimientos operativos incluyen la toma de decisiones para limitar el riesgo mediante el depósito previo de fondos o la constitución de garantías para el

cumplimiento de las obligaciones, a través del diseño y administración de las colas de contratación u otros mecanismos. Para muchos sistemas, la aplicación de procesos de gestión de riesgo que operan en tiempo real será un elemento clave para satisfacer el Principio Básico III.

IV. El sistema deberá ofrecer una rápida liquidación en firme en la fecha valor, preferiblemente durante el día y como mínimo al final de la jornada.

- 3.4.1 El Principio Básico IV se refiere a liquidaciones diarias bajo circunstancias normales. Entre el momento en que el sistema acepta el pago para su liquidación (incluyendo la aplicación de cualquier prueba pertinente de gestión del riesgo, como la limitación de los riesgos o la disponibilidad de liquidez) y el momento en que realmente se produce la liquidación en firme, los participantes pueden seguir expuestos a los riesgos de crédito y liquidez. Estos riesgos se agravan si continúan al día siguiente, en parte debido a que el momento más probable para que las autoridades competentes clausuren las instituciones insolventes se produce entre días hábiles. Una liquidación en firme rápida ayuda a reducir estos riesgos. Como parámetro mínimo, la liquidación final se debe producir al final de la fecha valor.
- 3.4.2 En la mayoría de los países, al menos un sistema de pago debe tener como objetivo mejorar este mínimo, ofreciendo liquidación firme en tiempo real durante el día. Esto es aconsejable en especial en aquellos países con grandes volúmenes de pagos de elevada cuantía y en mercados financieros sofisticados. A tal efecto, es necesario contar con un mecanismo efectivo de liquidez intradiaria que asegure no sólo que es posible una liquidación en firme y puntual, sino que es así como ocurre en la práctica.
- 3.4.3 El Principio Básico IV versa sobre la celeridad de la liquidación en la fecha valor prevista. No hay nada que le impida a un sistema ofrecer la posibilidad de introducir los datos del pago antes de esa fecha.

V. Los sistemas donde se realicen neteos multilaterales deberán, como mínimo, ser capaces de asegurar la finalización puntual de las liquidaciones diarias en el caso de que el participante con la mayor obligación de liquidación incumpla.

- 3.5.1 La mayoría de los sistemas de neteo multilateral posponen la liquidación de las obligaciones de los participantes. El neteo multilateral puede crear el riesgo de que, si un participante no puede cumplir con sus obligaciones de liquidación, otros participantes se encuentren con riesgos inesperados de crédito y liquidez en el momento de la liquidación. La cantidad en peligro puede ser mucho mayor que las cantidades netas adeudadas, y además, este riesgo se agrava a medida que se retrasa la liquidación. Esta combinación de compensación multilateral y liquidación diferida fue el eje del Criterio Lamfalussy IV, el cual especificaba que, como mínimo, estos sistemas de neteo debían tener la capacidad de soportar el incumplimiento del mayor deudor neto del sistema. Por lo tanto, tales sistemas necesitan controles más estrictos para hacer frente a este riesgo de liquidación, y muchos sistemas de pago que liquidan en términos netos han incorporado acuerdos para contener los riesgos de crédito y liquidez y para asegurar el acceso a la liquidez en circunstancias adversas.
- 3.5.2 Los sistemas que sólo cumplen con esta norma mínima siguen expuestos a los riesgos financieros que conlleva el incumplimiento de más de una institución durante el mismo día hábil. Las circunstancias en las que un gran deudor neto incumple sus obligaciones de liquidación en el sistema pueden coincidir con aquellas en las que otras instituciones también se encuentran bajo presiones de liquidez. Así las cosas, la mejor práctica internacional en la actualidad consiste en que estos sistemas sean capaces de soportar el incumplimiento de más participantes, aparte del que tiene la mayor obligación de liquidación. Se debe prestar especial atención a este aspecto y evaluar sus consecuencias teniendo en cuenta los beneficios que conlleva el reducir los riesgos de liquidación y cualquier otra consecuencia, como puede ser la gestión de la liquidez. Asimismo, cada vez se adoptan más diseños de sistemas alternativos (como sistemas de liquidación bruta en tiempo real o sistemas híbridos) para reducir o eliminar el riesgo de liquidación.
- 3.5.3 El Principio Básico V adopta el texto casi íntegro del Criterio Lamfalussy IV, y constituye una norma universal mínima para sistemas de neteo multilateral, que debe ser sobrepasada

siempre que sea posible. Esta norma no es tan importante, empero, para los sistemas de liquidación bruta en tiempo real. Para otro tipo de sistemas que impliquen la liquidación neta multilateral o diferida, como son los sistemas híbridos, puede ser necesario que el banco central tenga que considerar si los riesgos son similares, en cuyo caso, debe seguir una técnica parecida a la aplicación de la norma mínima, siendo preferible sobrepasar este mínimo.

VI. Los activos utilizados para la liquidación deberían ser un derecho frente al banco central; cuando se utilicen otros activos, éstos deberán implicar un riesgo de crédito o de liquidez nulo o ínfimo.

- 3.6.1 La mayoría de los sistemas transfirieren un activo entre los participantes del sistema para liquidar sus obligaciones de pago, y éste suele adoptar la forma de saldo en una cuenta del banco central (lo más recomendable) y representa un derecho frente al mismo. Existen, sin embargo, otro tipo de activos para la liquidación, que representa derechos frente a otras instituciones supervisadas.
- 3.6.2 El activo utilizado para la liquidación deberá ser aceptado por todos los participantes del sistema. Cuando se utilice un activo distinto a un haber frente a un banco central, la seguridad del sistema dependerá en parte de si este activo supone para el tenedor un riesgo de crédito o liquidez significativo. Este tipo de riesgo de crédito surgiría si existiera un riesgo bastante creíble de que el emisor del activo pudiera incumplir. El riesgo de liquidez surge en este contexto si el activo no puede ser transformado con celeridad, por ejemplo, en un derecho frente al banco central o cualquier otro tipo de activo líquido. En ambos casos, el sistema puede sufrir una grave crisis de confianza, lo que puede ocasionar a su vez un considerable riesgo sistémico. Los saldos en el banco central suelen ser la forma de activo más satisfactorio para la liquidación, debido a la ausencia de riesgo de crédito para el tenedor, y generalmente se utilizan en sistemas de pago de importancia sistémica. Si la liquidación se realiza con activos tales como derechos frente a un banco comercial, éstos deben conllevar un riesgo de crédito nulo o ínfimo.
- 3.6.3 En algunos sistemas de pago, apenas se utilizan los activos de liquidación. Por ejemplo, se pueden liquidar posiciones compensando un crédito con otro, lo que cumple el Principio Básico VI, siempre que no exista incongruencia con otros Principios Básicos, en especial con el Principio I, que exige una base jurídica sólida para el proceso de compensación.

VII. El sistema deberá asegurar un alto grado de seguridad y fiabilidad operativa y deberá contar con mecanismos de contingencia para completar puntualmente el procesamiento diario de sus operaciones.

- 3.7.1 Los participantes del mercado utilizan los sistemas de pago para liquidar sus operaciones del mercado financiero. Para asegurar la precisión e integridad de las mismas, el sistema debe incorporar normas de seguridad comercialmente razonables que sean adecuadas para los valores contratados. Estos criterios se van modificando con el tiempo, a medida que se van realizando nuevos avances tecnológicos. Para asegurar la finalización del procesamiento diario, el sistema debe mantener un alto grado de flexibilidad operativa. No se trata simplemente de contar con tecnología fiable y con un adecuado sistema de respaldo para el hardware, software e instalaciones de red, sino que también es necesario contar con procesos para la actividad que sean efectivos y con personal competente y capacitado que pueda operar el sistema de forma segura y eficiente, y asegurar que se siguen los procedimientos correctos. Esto, junto con una adecuada tecnología, permitirá asegurar, por ejemplo, que los pagos se procesan de forma rápida y correcta, y que se cumplen los procedimientos de gestión de riesgo, como por ejemplo, los límites a los riesgos.
- 3.7.2 El grado de seguridad y fiabilidad requerido para proporcionar seguridad y eficiencia adecuadas depende de la importancia del sistema y de otros factores relevantes. El grado de fiabilidad necesario puede, por ejemplo, depender de la disponibilidad de métodos alternativos para concretar pagos en situaciones de emergencia.

VIII. El sistema deberá ofrecer unos medios de pago que sean prácticos para sus usuarios y eficientes para la economía.

- 3.8.1 Los operadores, usuarios (es decir, participantes como bancos y sus clientes) y supervisores de sistemas tienen interés en que el sistema sea eficiente. Todos desean evitar el desperdicio de recursos, y *ceteris paribus*, utilizar la menor cantidad de recursos posible. Por lo general, habrá que compensar entre minimizar los costes de los recursos y otros objetivos, como puede ser maximizar la seguridad. Con el fin de cumplir con estos otros objetivos, el diseño del sistema (incluidas las opciones tecnológicas adoptadas) debe tratar de ahorrar en la medida de lo posible en los costes de los recursos, y ser práctico según las circunstancias específicas del sistema y teniendo en cuenta sus efectos sobre la economía en general.
- 3.8.2 El coste de proporcionar servicios de pago dependerá de la calidad del servicio y de las prestaciones exigidas por los usuarios, así como de la necesidad del sistema de satisfacer los Principios Básicos limitando los riesgos para el sistema. Un sistema que satisfaga las demandas del mercado para el que trabaja tendrá más probabilidades de ser utilizado. Si además también cumple con los Principios Básicos, reducirá aún más el riesgo y el coste de sus servicios.
- 3.8.3 Los diseñadores y operadores de sistemas de pago deben considerar cómo brindar una determinada calidad de servicios (en términos de funcionalidad, seguridad y eficiencia) con un coste mínimo de recursos. Los costes en cuestión no son sólo aquellos que se transponen a los usuarios por medio de las tarifas del sistema, sino también los recursos totales utilizados por el sistema y sus usuarios al brindar los servicios de pago. Será necesario, por ejemplo, tener en cuenta cualquier coste indirecto para los usuarios, así como los costes de liquidez y garantías.
- 3.8.4 La disponibilidad de liquidez en un sistema puede ser un elemento importante para su normal funcionamiento. Los beneficiarios desean que se les pague con fondos que puedan volver a utilizar de inmediato, valorando así las ventajas de los sistemas con liquidación intradiaria. Los deudores, sin embargo, pueden tener que hacer frente a costes extra para obtener la liquidez que les permita pagar con anticipación en un sistema. Cuando los sistemas no tienen mecanismos adecuados de liquidez intradía, pueden sufrir riesgos derivados de una actividad lenta o hasta de un bloqueo (cuando los participantes esperan a que los otros paguen primero). En aras de la eficiencia, los sistemas deben brindar a los participantes incentivos adecuados para pagar puntualmente. La provisión de liquidez intradiaria es de particular importancia para los sistemas con liquidaciones en tiempo real. Factores relevantes a este respecto son la profundidad de los mercados de dinero interbancario y la disponibilidad de cualquier garantía pertinente. Teniendo en cuenta las ventajas que brindan los flujos normales de pago, el banco central debe considerar si debe ofrecer liquidez intradía para apoyar el funcionamiento constante de un sistema, y en ese caso, cómo hacerlo.
- 3.8.5 La tecnología y los procesos operativos utilizados para ofrecer servicios de pago deben ser congruentes con el tipo de servicios que exigen los usuarios, reflejando así la etapa de desarrollo económico de los mercados atendidos. El diseño del sistema de pagos debe por lo tanto ser adecuado a la geografía del país, la distribución de su población y su infraestructura (servicios de telecomunicaciones, transporte y estructura bancaria). Un determinado diseño o solución tecnológica puede ser adecuado para un país pero no serlo en otro.
- 3.8.6 Los sistemas se deben diseñar y han de ser operados de modo que se puedan adaptar a la evolución del mercado de servicios de pago tanto nacionales como internacionales. Sus mecanismos técnicos, comerciales y de gestión deben ser lo suficientemente flexibles para responder a las cambiantes demandas del mercado, por ejemplo, adaptándose a las nuevas tecnologías y procedimientos.

IX. El sistema debe tener criterios de admisión objetivos y a disposición del público, que permitan un acceso justo y abierto.

- 3.9.1 Los criterios de admisión que fomentan la competencia entre los participantes promueven los servicios de pago eficientes y de bajo coste. Esta ventaja, sin embargo, se debe sopesar

con la necesidad de proteger los sistemas y a sus participantes frente a la admisión de otras instituciones que los expongan a excesivos riesgos legales, financieros u operativos. Cualquier restricción de acceso debe ser objetiva y estar basada en un adecuado criterio de contención del riesgo. Todo criterio de admisión deberá indicarse explícitamente y estar a disposición de las partes interesadas.

- 3.9.2 Las normas del sistema deben establecer procesos claramente especificados para que los participantes se retiren del sistema de forma ordenada, ya sea a voluntad propia o siguiendo la decisión de un operador del sistema en ese sentido. Las medidas adoptadas por un banco central para impedir el acceso al sistema de pago o a las cuentas de liquidación también pueden conducir a la retirada de un participante del sistema, aunque a veces no es posible que un banco central especifique explícitamente y por anticipado todas las circunstancias en las que puede obrar de esta manera.

X. Los acuerdos para el buen gobierno del sistema deben ser eficaces, responsables y transparentes.

- 3.10.1 Los acuerdos de gobierno del sistema de pagos abarcan el conjunto de relaciones entre la administración del sistema de pago y su órgano de gobierno (por ejemplo, el Consejo de Administración), sus dueños y sus otras partes interesadas. Estos convenios detallan la estructura mediante la cual se fijan los objetivos generales del sistema, la forma en que se han de lograr y el modo en que se controla su resultado. Dado que los sistemas de pago de importancia sistémica pueden afectar a la comunidad económica y financiera en su conjunto, resulta crucial contar con un gobierno eficaz, responsable y transparente, tanto si el sistema está controlado y operado por un banco central como si lo está por el sector privado.
- 3.10.2 Un gobierno eficaz ofrece los incentivos necesarios para que la administración persiga unos objetivos que sean de interés para el sistema, para sus participantes y para el público en general. Asimismo asegura que la administración cuenta con las herramientas y aptitudes adecuadas para lograr los objetivos del sistema. Los acuerdos de gobierno deben conferir responsabilidad a los propietarios (por ejemplo, frente a los accionistas de un sistema del sector privado) y, debido a su importancia sistémica, también frente a la comunidad financiera en general, de modo que los usuarios del sistema puedan influir en sus objetivos y rendimiento en general. Un aspecto esencial para el logro de esta responsabilidad es asegurar que los acuerdos de gobierno sean transparentes, de modo que todas las partes afectadas tengan acceso a las decisiones que atañen al sistema y a la forma en la que se han adoptado. Un gobierno efectivo, responsable y transparente brinda una base sólida para el cumplimiento de los Principios Básicos en su conjunto.

Sección 4: Las responsabilidades del banco central en la aplicación de los Principios Básicos

- A. El banco central deberá definir claramente sus objetivos para sistemas de pago y deberá informar públicamente sobre su función y sus principales políticas con respecto a los sistemas de pago de importancia sistémica.**
- 4.1.1 Los diseñadores y operadores de sistemas de pago del sector privado y los participantes y usuarios de todos los sistemas así como otras partes interesadas deben tener una comprensión clara de la función del banco central, sus responsabilidades y objetivos en relación con los sistemas de pago. Asimismo, deben comprender cómo los bancos centrales prevén alcanzar tales objetivos, ya sea por medio de potestades formales u otros medios. Esto les permitirá operar en un ambiente predecible y actuar de un modo que sea consistente con tales objetivos y políticas.
- 4.1.2 Por lo tanto, el banco central debe tener objetivos inequívocos para el sistema de pago. Además, debe definir con claridad y divulgar las principales políticas que afecten a los operadores y usuarios de los sistemas, para asegurar su comprensión y conseguir un amplio respaldo de las mismas.
- B. El banco central debe asegurar que el sistema que opera cumple los Principios Básicos.**
- 4.2.1 El banco central suele ser el operador de uno o más sistemas de pago de importancia sistémica. Por lo tanto, puede y debe asegurarse de que éstos cumplen con los Principios Básicos
- C. El banco central deberá vigilar el cumplimiento de los Principios Básicos por parte de los sistemas que no opere, y estar capacitado para ello.**
- 4.3.1 Cuando los sistemas de pago de importancia sistémica no sean operados por el banco central, éste deberá asegurarse de que cumplen los Principios Básicos. La supervisión de los sistemas por parte del banco central debe contar con una base sólida. Pueden existir diversas formas para lograrlo, dependiendo de los marcos legales e institucionales del país. Algunos países cuentan con un sistema de vigilancia basado en leyes, con tareas, responsabilidades y potestades específicamente asignadas al banco central y, en ocasiones, también a otros organismos. Otros tienen regímenes basados en la costumbre y la práctica, que se fundamentan en enfoques no estatutarios. Cualquiera de estos métodos puede funcionar en su propio entorno, según el marco legal e institucional del país en cuestión y la aceptación del sistema por parte de las instituciones supervisadas. Sin embargo, las ventajas potenciales de un mecanismo de vigilancia basado en estatutos deben ser seriamente consideradas en aquellos países donde se establezca por primera vez o se revise en profundidad el papel que desempeñan la vigilancia y otras políticas relacionadas.
- 4.3.2 El banco central debe asegurarse de que cuenta con la experiencia y recursos necesarios para llevar a cabo estas funciones de vigilancia de un modo eficaz. No debe aprovechar su función supervisora para dejar en desventaja a los sistemas del sector privado frente a los sistemas que gestiona y opera, sino que debe asegurar que el conjunto de servicios proporcionados por los sectores público y privado cumple con los objetivos oficiales.
- D. El banco central, al promover la seguridad y la eficiencia del sistema de pagos mediante los Principios Básicos, deberá cooperar con otros bancos centrales y con cualquier otra autoridad extranjera o nacional que sea relevante a tal efecto.**
- 4.4.1 Distintas autoridades pueden estar interesadas en el funcionamiento seguro y eficiente de los sistemas de pago. Además de los bancos centrales en calidad de operadores o vigilantes, pueden mostrar interés los legisladores, ministros de finanzas, supervisores y otras autoridades competentes. En especial, la vigilancia de los sistemas de pago de un

país, el control de sus mercados financieros y la supervisión de las instituciones financieras son actividades complementarias que pueden ser ejecutadas por distintos organismos. Un método de cooperación tiende a facilitar el cumplimiento de todos los objetivos oficiales relevantes.

- 4.4.2 La vigilancia de un sistema de pago se concentra en la estabilidad del sistema como un todo, mientras que los supervisores de cada banco y de otras instituciones financieras se concentran en los riesgos para determinados participantes. En concreto, al evaluar los riesgos del sistema de pagos, los supervisores deben tener en cuenta la capacidad de cada participante para cumplir con sus responsabilidades en el sistema. Al controlar los riesgos financieros de una institución, los supervisores deben considerar los riesgos a los que pueden estar expuestos los participantes como resultado de su participación en los sistemas, y cuáles podrían afectar la viabilidad de la institución. Se puede favorecer estos objetivos complementarios mediante intercambios regulares de opiniones e información entre supervisores y vigilantes (*overseers*), incluyendo cuando fuera necesario a participantes individuales clave. Estos intercambios suelen verse favorecidos mediante acuerdos para compartir información.
- 4.4.3 La cooperación es de especial importancia para sistemas con prestaciones transfronterizas o múltiples divisas. Los principios para la vigilancia colaboradora de los bancos centrales, recogidos en la Sección D del Informe Lamfalussy, ofrecen un marco para tal cooperación.

Segunda parte – La aplicación de los Principios Básicos

Sección 5: Introducción

5.1 La primera parte de este Informe identifica la seguridad y la eficiencia en los sistemas de pago de importancia sistémica en tanto que objetivos de interés público. Se enumeran 10 Principios Básicos para el diseño y la operación de estos sistemas y se describe el papel preponderante de los bancos centrales en el logro de estos objetivos, señalándose cuatro responsabilidades específicas que recaen en los bancos centrales.

5.2 Esta segunda parte ofrece unas pautas sobre cómo interpretar y utilizar los Principios Básicos en la práctica. Comienza describiendo las circunstancias en las que deben aplicarse los Principios Básicos. A continuación, ofrece una explicación más pormenorizada de cada Principio Básico y de las Responsabilidades, recurriendo a ejemplos sobre cómo se han articulado de forma eficaz en determinados países, y ofreciendo otros ejemplos generales sobre cómo se podrían interpretar y aplicar. Intenta pues ayudar a los diseñadores, operadores y supervisores de los sistemas de pago de importancia sistémica a formarse su propia opinión sobre las posibilidades decisorias y técnicas que se abren ante sí. Asimismo, desarrolla con detalle algunas de estas cuestiones con una serie de cuadros que ofrecen ejemplos más exhaustivos sobre las ideas discutidas en el texto principal.

5.3 La diversidad de estructuras sociales, económicas y de pagos en cada país, debida hasta cierto punto a su grado de desarrollo, a sus características geográficas y a su población, hace que sean pocos los ejemplos aquí ofrecidos que se puedan aplicar en todos los países. Así pues, ninguno de ellos debe entenderse como un precepto universal. Sin embargo, tomados en su conjunto, estos ejemplos intentan ayudar a explicar el propósito de cada uno de los Principios Básicos y de las Responsabilidades. Todos ellos pretenden ser pertinentes a los sistemas de pago de importancia sistémica en todo tipo de circunstancias, aunque la forma de cumplirlos variará según los países.

5.4 Al analizar consideraciones de naturaleza política, el Informe puede ofrecer pautas concretas. Por el contrario, al considerar aspectos de tipo tecnológico, se intenta evitar juicios de valor sobre las tecnologías específicas actuales. Los rápidos avances tecnológicos ofrecen enormes oportunidades para mejorar los sistemas de pago, por ejemplo, aumentando la diversidad de servicios disponibles o reduciendo sus costes. Crean además nuevos métodos para lograr los objetivos de seguridad y eficiencia, y es muy probable que sigan teniendo gran peso en la aplicación práctica de los Principios Básicos. Resulta complicado predecir con certeza el ritmo y la evolución del progreso tecnológico. Por ejemplo, la tecnología ofrece nuevas posibilidades en cuanto a seguridad y fiabilidad operativa, ámbito al que se está consagrando una gran labor investigadora, sobre todo en cuanto a la utilización de tecnologías relacionadas con Internet.

5.5 Los avances tecnológicos también están permitiendo diseñar nuevos tipos de sistemas de pago. El presente Informe hace referencia en varias ocasiones a la efectividad de los sistemas de liquidación bruta en tiempo real a la hora de cumplir los Principios Básicos. En la actualidad, se siguen probando y comprobando estos sistemas, que se han introducido con éxito en unos 40 países y que han logrado reducir el riesgo sistémico. Se trata de medios para conseguir seguridad y eficiencia en los sistemas de pago de importancia sistémica, y no de un objetivo en sí mismo. Variados son los ejemplos de nuevos métodos de liquidación que ofrecen también la firmeza intradía de la liquidación, y tanto el diseño como la tecnología de estos sistemas siguen evolucionando con rapidez. Si bien el presente Informe reseña brevemente esta evolución de las nuevas tecnologías, ya que todavía se está profundizando en la comprensión de todas las implicaciones de su diseño, lo cierto es que éstas ofrecen nuevas posibilidades para cumplir los Principios Básicos.

Sección 6: Alcance de la aplicación de los Principios Básicos

6.1 Se pretende que los Principios Básicos se apliquen en todos los países, dentro de una escala temporal realista,⁶ tanto para economías desarrolladas, como en transición o emergentes. La forma concreta en la que se usen los Principios Básicos variará según la etapa de desarrollo económico, el marco institucional y la infraestructura de cada economía. No obstante, los Principios deben ayudar a llevar a cabo una evaluación inicial de los sistemas de pago, diseñar proyectos de reforma y considerar los cambios necesarios en un sistema ya existente. Además, los sistemas de pago de importancia sistémica deberán ser controlados de forma periódica para asegurar su continua observancia de los Principios Básicos.

6.2 Este Informe se dirige en particular a los bancos centrales y a cualquier otra entidad pública que tenga algún tipo de responsabilidad al respecto, así como a los diseñadores y operadores del sector privado de sistemas de pago de importancia sistémica. El documento, especialmente en su análisis de la eficiencia, está redactado asumiendo que los servicios de pago operan en un entorno de mercado. Sin embargo, esto no significa que los principios Básicos sean menos relevantes cuando no sea este el caso, sino que puede haber menos ejemplos en esta segunda parte que sean aplicables.

6.3 La puesta en marcha efectiva de los Principios Básicos es esencial para que los países logren alcanzar sus objetivos de política pública. A lo largo de los últimos 10 o 20 años, ha quedado aún más patente que los bancos centrales desempeñan un papel esencial en la vigilancia y a menudo en la operación de sistemas de pago. Este Informe recomienda que los bancos centrales definan explícitamente sus propias funciones en este contexto y que garanticen la aplicación de los Principios Básicos en todos los sistemas de pago de importancia sistémica en sus respectivos países.

¿Qué es un sistema de pago?

6.4 A efectos de este Informe, un sistema de pago es un conjunto de instrumentos, procedimientos y normas para la transferencia de fondos entre los participantes del sistema. Esto suele implicar que existe un acuerdo entre un grupo definido de participantes en el sistema y el operador del mismo, y que la transferencia de fondos se realiza utilizando una infraestructura técnica acordada de antemano. Los participantes pueden ser directos o indirectos (véase el Cuadro 11 sobre acuerdos de liquidación jerarquizados).

6.5 El Informe reconoce que el objetivo de los sistemas de pago es muy variado dentro de la economía, pero no trata de analizar los derechos y obligaciones de aquellas partes que no sean operadores del sistema, participantes, instituciones de liquidación o bancos centrales. Por ejemplo, al analizar el concepto jurídico de “firmeza de una liquidación” (en el Principio Básico IV y en otras secciones), este Informe se ocupa únicamente de las liquidaciones entre los participantes del sistema. Asimismo, el Informe no se concentra en la provisión de servicios de pago por parte de un banco a otros intermediarios de pago (véase el párrafo 6.10).

Características de los sistemas de pago de importancia sistémica

6.6 Un paso clave para instrumentar los Principios Básicos es distinguir los sistemas de pago que son de importancia sistémica de aquellos que no lo son. Puede haber muchos sistemas de pago en un país que sean importantes para sus usuarios y para el funcionamiento fluido y eficiente de la economía. Sin embargo, la característica que distingue a los sistemas de pago de importancia sistémica es que son capaces de desatar alteraciones o de transmitir perturbaciones a través del sistema financiero nacional e incluso internacional. La mayoría de los países tiene por lo menos uno de estos sistemas.

⁶ No es posible establecer plazos universalmente aplicables para la evaluación o puesta en marcha de cualquier reforma necesaria, aunque el objetivo debe ser una evaluación temprana y, cuando proceda, un plan de reforma realista y detallado que dé respuesta a sus necesidades.

6.7 El factor principal para evaluar la capacidad de un sistema de pagos para originar o transmitir alteraciones sistémicas es el valor de los pagos que procesa, ya sea tomados en su conjunto o individualmente, en relación con los recursos de los participantes del sistema, así como considerados en el contexto del sistema financiero en general.

6.8 Otro factor relevante para determinar si un sistema es o no sistémicamente importante es la naturaleza de los pagos que maneja. Se considera que son sistémicamente importantes aquellos sistemas que se utilizan para liquidar operaciones de otros sistemas de pago (por ejemplo, si maneja la compensación de los saldos netos de un sistema de liquidaciones netas multilaterales) o que gestionan pagos destinados a liquidar operaciones del mercado financiero (como las operaciones en los mercados de dinero, los mercados de divisas o el tramo de efectivo de operaciones en el mercado de valores).

6.9 Es probable que un sistema sea de importancia sistémica si se cumple al menos uno de los factores siguientes:

- es el único sistema de pagos del país, o es el principal sistema en términos del valor total de los pagos;
- maneja principalmente pagos de alto valor individual;
- se utiliza para la liquidación de operaciones en el sistema financiero o para la liquidación de otros sistemas de pago.

6.10 Con frecuencia, los bancos prestan servicios de pago a otros bancos o a otros intermediarios efectuando pagos entre las cuentas que mantienen estas entidades en dichos bancos. Se trata de convenios típicamente bilaterales entre el banco y el titular de la cuenta y normalmente no estarían sujetos a los Principios Básicos. A medida que crezca la consolidación en el sector financiero, estos esquemas de servicios de pagos podrían adquirir una importancia cada vez mayor. En algunos casos, sin embargo, estos convenios podrían poseer características de un sistema de pagos (véanse los apartados 6.4–5 para saber más sobre qué es un sistema de pagos) y debe decidirse si estos convenios son importantes desde el punto de vista sistémico. La cooperación entre los supervisores bancarios y los supervisores de sistemas de pago es necesaria para identificar y analizar estos casos y para determinar si los Principios Básicos deben aplicarse. Cuando así se decida, tal y como se describe en la Responsabilidad D, es probable que ambos supervisores tengan que colaborar de forma continua para evaluar los riesgos y otros aspectos relacionados con la eficiencia de dichos acuerdos de pago. Cuando se decida no aplicar los Principios Básicos, éstos pueden seguir siendo de cierta utilidad para evaluar los riesgos y la eficiencia del sistema, por lo que el supervisor del sistema de pago puede ayudar asimismo al supervisor bancario.

6.11 Aun en los casos en los que un sistema no sea sistémicamente importante, puede ser conveniente aplicar algunos o todos los Principios Básicos, especialmente cuando el sistema se utilice ampliamente y sus usuarios no dispongan de otros métodos para realizar esos pagos.

Aspectos relacionados con los pagos en los sistemas de liquidación de valores

6.12 Los sistemas de liquidación de valores muy a menudo ofrecen mecanismos para transferir pagos entre participantes, ya sea mediante una conexión a un sistema de pagos distinto u ofreciendo sus propios servicios de pago. En algunos casos, ofrecen servicios de compensación de fondos que son muy similares a los usados en modelos de neteo y que pueden implicar riesgos muy similares a los de un sistema de liquidación neta diferida (véase el Cuadro 7). Las cantidades que se mueven tienden a ser elevadas, por lo que estos sistemas bien pueden ser de importancia sistémica.

6.13 La mayoría, por no decir la totalidad, de estos Principios Básicos serán relevantes para los mecanismos de pago asociados con sistemas de liquidación de valores. También hay otros aspectos concretos relacionados con la transferencia de valores que hay que tener en cuenta. Los bancos centrales tienen un claro interés en la seguridad y eficiencia de estos sistemas, en particular, en los aspectos relacionados con los pagos (véase el apartado 2.6). En algunos países, las autoridades encargadas de regular los valores son los principales responsables de la vigilancia de los sistemas de liquidación de valores en su conjunto. Por lo tanto, estas autoridades públicas necesitan cooperar

para garantizar que los mecanismos de transferencia de valores y de pagos asociados cumplen los objetivos de seguridad y eficiencia de interés público.⁷

⁷ Véase el Párrafo 1.7 sobre el Grupo de Trabajo establecido conjuntamente por el CPSS y la OICV en diciembre de 1999 para crear un compendio de recomendaciones para los sistemas de liquidación de valores.

Sección 7: Interpretación e instrumentación de los Principios Básicos

Principio Básico I. El sistema deberá contar con una base jurídica sólida en todas las jurisdicciones pertinentes.

Antecedentes

7.1.1 La base jurídica de un sistema de pagos es esencial para su solidez general. Típicamente, se trata de un marco legislativo así como de leyes, reglamentos y acuerdos específicos que regulan tanto los pagos como el funcionamiento del sistema. Ejemplos de lo que incluye un marco jurídico son las leyes que regulan contratos, insolvencias, la banca y las garantías. En algunos casos, las leyes de defensa de la competencia y protección al consumidor también pueden ser relevantes, especialmente las leyes que regulan el banco central, los pagos electrónicos, la firmeza de la liquidación, el neteo y otros asuntos relacionados. Además, para los sistemas con prestaciones transfronterizas, las leyes de países distintos al país anfitrión también pueden ser pertinentes para la robustez del sistema.

7.1.2 Una base legal sólida en un sistema de pagos define (o proporciona el marco para que las partes interesadas puedan definir) los derechos y las obligaciones de los operadores, participantes y reguladores. Puesto que la mayoría de los mecanismos de gestión de riesgos se basan en suposiciones sobre los derechos y las obligaciones de quienes participan en las operaciones de pago, una gestión sólida y eficiente de estos riesgos exige que se establezcan los derechos y obligaciones relacionados con el funcionamiento de los sistemas de pago y con la propia gestión de riesgos con un alto grado de fiabilidad. En concreto, dichos mecanismos necesitan basarse en derechos y obligaciones firmemente establecidos, para que funcionen de manera predecible cuando se recurra a ellos en momentos de crisis financiera. El análisis de los sistemas de administración de riesgos casi siempre conduce al estudio de la solidez del marco jurídico.

7.1.3 Si bien es cierto que contar con fundamentos legales sólidos es de suma importancia, pocas veces se logra la certeza jurídica absoluta. Empero, esta afirmación no debe disuadir a los operadores, participantes y autoridades de sistemas de pago de intentar establecer una base jurídica sólida para los sistemas de pago siempre que sea posible. Para ello, deben identificar los ámbitos donde exista cierto grado de incertidumbre jurídica. Una herramienta útil para tal fin es obtener opiniones jurídicas.

Elementos importantes del marco jurídico

7.1.4 El derecho contractual puede tener un efecto importante en el cumplimiento de los acuerdos utilizados para establecer los derechos y las obligaciones de los operadores y participantes de los sistemas, así como de los clientes de bancos que participan en un sistema de pagos. Los acuerdos contractuales deben ser ejecutables, para que las operaciones, la gestión de riesgos y los demás aspectos del sistema funcionen tal y como está previsto, tanto en circunstancias normales como en caso de problemas financieros. Pueden presentarse obstáculos para el cumplimiento de dichos acuerdos cuando existan incompatibilidades entre éstos y las distintas disposiciones legales, por ejemplo, la legislación concursal y de defensa de la competencia.

7.1.5 Es fundamental establecer cuándo los pagos adquieren firmeza en el sistema, con el fin de determinar el momento a partir del cual se transmiten los riesgos financieros dentro de un sistema de pagos y proporcionar así a los participantes un elemento esencial para el buen funcionamiento de los sistemas de gestión de riesgos. En este sentido, la legislación concursal resulta determinante. Los diseñadores de los sistemas y las autoridades competentes deben preguntarse qué ocurriría si un participante se declarara insolvente. ¿Se completarían las operaciones en firme o podrían considerarse nulas o anulables por parte de los responsables de la liquidación y las autoridades competentes? En algunos países, por ejemplo, las llamadas “reglas de hora cero” (en el Cuadro 1 se analizan estas reglas) pueden acabar revirtiendo o deshaciendo un pago que parecía haber sido liquidado en un sistema de pagos (incluso en un sistema de liquidaciones brutas en tiempo real). Además, en caso de insolvencia, la legislación concursal en algunas jurisdicciones aún no reconoce como obligatorios para el liquidador los saldos netos de sus pagos u obligaciones, por lo que es posible que deban recovarse los pagos correspondientes al cálculo de posiciones netas multilaterales del sistema. En tales casos, no resulta seguro basarse en saldos netos para gestionar riesgos de crédito o de liquidez. Los cimientos jurídicos de la liquidación pueden fortalecerse enormemente eliminando las “reglas de hora cero” y asegurando el cumplimiento de los acuerdos de neteo. En los

últimos años, varios países han iniciado importantes programas de modificación de su legislación sobre insolvencias.

Cuadro 1

“Regla de hora cero”

En el contexto de los sistemas de pago, las “reglas de hora cero” anulan todas las operaciones del participante en quiebra a partir del inicio del día de la quiebra (o circunstancia similar), es decir, desde la “hora cero”. En un sistema de liquidación bruta en tiempo real, esto podría revertir los pagos que aparentemente ya se habían liquidado y que se creían firmes. En un sistema con liquidación neta diferida, dicha regla podría deshacer el neteo de todas las operaciones realizadas, lo que implicaría un nuevo cálculo de todas las posiciones netas y podría dar origen a cambios significativos en los saldos de los participantes. En ambos casos, podrían producirse consecuencias sistémicas.

7.1.6 Las leyes que regulan las operaciones con garantías (por las que, por ejemplo, pueden constituirse y aceptarse garantías para la obtención o la concesión de préstamos) se recogen en el Cuadro 2. Estas leyes podrían ser sumamente relevantes para el diseño de mecanismos de gestión de riesgos en sistemas de pago. Por ejemplo, muchos bancos centrales conceden créditos a participantes en un sistema de pagos a condición de que medie algún tipo de acuerdo de constitución de garantías. Muchos sistemas de neteo operados por el sector privado adoptan mecanismos de constitución de garantías para asegurar las facilidades de crédito y la liquidación de obligaciones en el supuesto de que algún participante no cumpla oportunamente. En cualquier caso, las leyes que regulan los convenios de garantías deben examinarse a fondo para garantizar que un acuerdo o mecanismo de garantía sea ejecutable en su momento correspondiente según lo previsto, incluso en caso de insolvencia. La legislación aplicable puede variar dependiendo del tipo de garantía y de la jurisdicción en la que se encuentre, por lo que es necesario entender el efecto que tienen tales leyes en el contexto de cada sistema.

Cuadro 2

Leyes que regulan los acuerdos de garantías

Las operaciones con garantías suelen estar sujetas principalmente a tres categorías legislativas: la legislación sobre garantías, la legislación concursal y la legislación contractual. La primera regula la constitución y la ejecución de la garantía. Por ejemplo, puede ser la ley que determina en qué condiciones será válida una garantía prendataria o pignoratícia (o incluso un acuerdo de recompra o *repo*) y también los procedimientos que deben seguirse si el deudor incumple y el acreedor prendario debe ejecutar la garantía. El motivo más probable de incumplimiento por parte del deudor es la insolvencia, y por tanto, la ejecución de la garantía puede verse directamente afectada por la ley concursal pertinente. Además, algunos países pueden tener distintos tipos de procedimientos de insolvencia dependiendo, por ejemplo, del tipo de entidad que se declare insolvente. También es probable que la legislación contractual sea pertinente para los términos del contrato que regule la operación de garantía entre el acreedor prendario y el deudor. Además de los anteriores, otros conjuntos de leyes pueden ser ocasionalmente relevantes, por ejemplo, las leyes bancarias, las leyes que regulan los valores, la legislación sobre protección del consumidor e incluso el derecho penal.

7.1.7 El marco jurídico no debe inhibir el desarrollo de nuevas tecnologías para sistemas de pago. Cuando se cuenta con un procesamiento electrónico, independientemente de que los instrumentos subyacentes que maneja el sistema sean electrónicos o en papel, será necesario garantizar que la ley aplicable es compatible con los métodos utilizados. Incluso podría ser necesaria una nueva legislación para lograr una interpretación transparente y predecible en asuntos como la firmeza de la liquidación, la autorización electrónica válida y la asignación de derechos y obligaciones en casos de error o fraude.

7.1.8 Las leyes que regulan la banca y el banco central también pueden desempeñar un papel importante. Tanto los bancos comerciales como los bancos centrales pueden necesitar potestades jurídicas para establecer y participar en los sistemas de pago y para diseñar sistemas efectivos y bien gestionados, incluida la adopción de principios sólidos de gestión de riesgos. No basta con asumir que estos ámbitos del derecho resultan adecuados, particularmente cuando los países están realizando un programa de reformas o de desarrollo para sistemas de pago de importancia sistémica por primera vez. Esta puede ser una buena oportunidad para llevar a cabo una revisión (véanse los

apartados 10.8–14 para saber más sobre programas de modificación y desarrollo de sistemas de pago).

7.1.9 También pueden ser relevantes las leyes que se aplican en jurisdicciones distintas a la jurisdicción dónde está ubicado el sistema, por ejemplo, cuando un sistema ofrece un servicio transfronterizo o cuando instituciones extranjeras participan en un sistema de pagos local. La legislación de los países de donde proceden los participantes probablemente también sea pertinente, así como las leyes de la jurisdicción en la que opera el sistema (véase el apartado 9.2 para profundizar en asuntos inherentes a los sistemas con prestaciones transfronterizas). También podrían ser pertinentes otras muchas leyes, aunque de particular importancia es la legislación concursal en las distintas jurisdicciones. Por ejemplo, puede ser conveniente considerar si, en el caso de insolvencia de un participante, un agente liquidador puede impugnar con éxito el saldo neto en un sistema de pagos con liquidación neta. Si la participación de instituciones de una jurisdicción en particular diera origen a riesgos legales suficientemente importantes, podría ser necesario desarrollar controles de riesgos que mitiguen este efecto. En caso de que estos controles no fueran suficientes, en última instancia podría ser necesario limitar la participación en el sistema. El Principio Básico IX explica cómo equilibrar el acceso para que sea justo y abierto a la vez, limitando riesgos a través de restricciones de entrada. Ha habido varias iniciativas regionales e internacionales para reducir los riesgos derivados de la incertidumbre o el conflicto jurídico, entre las que se incluyen la iniciativa de la Comisión de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Mercantil Internacional (CNUDMI)⁸ para conseguir una mayor armonización en estos asuntos, varias directivas de la Unión Europea, como son la Directiva Sobre el Carácter Definitivo de las Liquidaciones (véase el Cuadro 3) y el artículo 4A del Código de Comercio Uniforme de los Estados Unidos de América (véase el Cuadro 4).

⁸ Véase, por ejemplo, Ley Modelo de la CNUDMI sobre Comercio Electrónico con Guía para su Incorporación al Derecho Interno, Naciones Unidas, 1996.

Cuadro 3

Directiva de la Unión Europea respecto de la firmeza en la liquidación en sistemas de pago y de liquidación de valores.

El objetivo de la Directiva de la Unión Europea sobre la firmeza de las liquidaciones es reducir el riesgo sistémico, eliminando para ello diversos ámbitos de incertidumbre en los sistemas de pago y liquidación de valores. La Directiva dispone lo siguiente:

- Debe protegerse el mecanismo de compensación frente a cualquier ley de insolvencia que pueda ser contraproducente, de tal manera que aun cuando un participante del sistema incumpla durante el día, el agente liquidador no pueda en general deshacer la liquidación neta que se realice al final del día.
- Las órdenes de transferencia deben quedar protegidas de las disposiciones de la legislación concursal a partir del momento en que se registran en un sistema determinado, para garantizar que el proceso, una vez iniciado, pueda concluir incluso si, mientras tanto, la contraparte de la operación incumple.
- Deben quedar prohibidos los efectos retroactivos de la legislación concursal para los derechos y obligaciones de los participantes en el sistema, con el fin de eliminar las reglas con efectos retroactivos sobre la insolvencia, por ejemplo, hasta justo después de la media noche (la “hora cero” – véase el Cuadro 1), o alguna otra hora determinada.
- Las leyes que regulan un sistema generalmente determinarán el impacto que tendrá el procedimiento de insolvencia sobre los derechos y las obligaciones de los participantes, con el fin de resolver conflictos entre las reglas del sistema y la legislación concursal del país de origen de un participante extranjero.
- La garantía otorgada quedará aislada de los efectos del procedimiento de insolvencia, lo que garantiza que pueda usarse para pagar las deudas que haya contraído un participante moroso con el sistema.

Los siguientes son extractos relevantes de la Directiva:

Artículo 3

1. Las órdenes de transferencia y la compensación serán legalmente exigibles y serán vinculantes con respecto a terceros, aun en el caso de que se incoe un procedimiento de insolvencia respecto de un participante, siempre que las órdenes de transferencia se hayan cursado al sistema antes del momento de la incoación de un procedimiento de insolvencia
2. Ninguna ley, reglamento, norma o práctica sobre anulación de contratos y transacciones celebrados con anterioridad al momento de incoación de un procedimiento de insolvencia podrá producir la anulación de una compensación.
3. El momento de consignación de una orden de transferencia en un sistema vendrá definido por las normas que regulen dicho sistema. Si el derecho nacional por el que se rija dicho sistema estipulara condiciones en lo que se refiere al momento de consignación, las normas del sistema deberán ajustarse a dichas condiciones.

Artículo 5

Las órdenes de transferencia no podrán ser revocadas por un participante en el sistema ni por terceros a partir del momento determinado por las normas de dicho sistema.

Artículo 7

Los procedimientos de insolvencia no tendrán efectos retroactivos sobre aquellos derechos y obligaciones de un participante que se deriven de su participación en un sistema o que tengan relación con el mismo antes del momento de incoación de tales procedimientos.

Artículo 8

En el caso de que se incoe un procedimiento de insolvencia contra un participante en un sistema, los derechos y obligaciones que se deriven de su participación o que estén vinculados a la misma vendrán determinados por la legislación aplicable a dicho sistema.

Artículo 9.1

Los derechos de:

- un participante respecto de las garantías constituidas a su favor en un sistema, y
- de los bancos centrales de los Estados miembro o del futuro Banco Central Europeo respecto de garantías constituidas a su favor,

no se verán afectados por ningún procedimiento de insolvencia contra el participante o la contraparte de los bancos centrales de los Estados miembro o del futuro Banco Central Europeo que haya constituido las garantías. Dichas garantías podrán ejecutarse para satisfacer los derechos citados.

Directiva 98/26/CE del Parlamento Europeo y del Consejo de 19 de mayo de 1998 sobre la firmeza de la liquidación en los sistemas de pagos y de liquidación de valores – Diario Oficial n° L 166 de 11/06/1998 p. 0045 - 0050.

Cuadro 4

Código de Comercio Uniforme 4A de Estados Unidos

Los Estados son la fuente principal de legislación sobre operaciones mercantiles en Estados Unidos. Sin embargo, algunas leyes mercantiles se basan en el Código de Comercio Uniforme (UCC), desarrollado de forma uniforme pero instrumentado por la legislación de cada Estado. En el ámbito de sistemas de pago, los 50 Estados han adoptado el Artículo 4A del UCC, el cual regula el método especializado de pago al que ese Artículo se refiere como *Transferencia de Fondos*. El alcance del Artículo 4A queda determinado por las definiciones de “orden de pago” y “transferencia de fondos” que aparecen en el apartado 4A–103 y 104.

El apartado 4A–403 determina cuándo se considera que ha tenido lugar un pago por parte del (banco) remitente a bancos receptores. Este apartado también permite que un sistema de transferencia de fondos establezca una norma por la cual la obligación de pago de un remitente se considere satisfecha en la medida en que las obligaciones sean compensadas por el sistema de transferencia de fondos.

Los siguientes son extractos del apartado 4A–403 del UCC:

Párrafo 4A–403. Pago por parte del remitente al banco receptor.

- a) El cumplimiento de la obligación del remitente de pagar al banco receptor en virtud del apartado 4A–402 tiene lugar como sigue:
 - 1) Si el remitente es un banco, el pago tiene lugar cuando el banco receptor recibe la liquidación en firme de la obligación a través de un banco miembro del Sistema de la Reserva Federal o a través de un sistema de transferencia de fondos.
 - 2) Si el remitente es un banco que (i) acreditó una cuenta que el banco receptor mantiene con el remitente, o (ii) giró instrucciones para que se acreditara una cuenta que el banco receptor mantiene con otro banco, el pago tiene lugar cuando se retiran los fondos acreditados o, en caso de no retirarse, a media noche del día en que los fondos se pueden retirar y el banco receptor es informado al respecto.
 - 3) Si el banco receptor adeuda en una cuenta que el remitente mantiene con el banco receptor, el pago tiene lugar cuando se realiza dicho débito, siempre que esté cubierto por un saldo a favor en la cuenta que pueda ser retirado.
- b) En el supuesto de que el remitente y el banco receptor sean miembros de un sistema de transferencia de fondos que compensa obligaciones multilateralmente entre los participantes, el banco receptor recibe la liquidación final cuando la liquidación se concluye conforme a las reglas del sistema. La obligación del remitente de pagar la cantidad correspondiente a una orden de pago transmitida a través del sistema de transferencia de fondos puede cumplirse (en la medida que permitan las reglas del sistema) compensando y aplicando frente a la obligación del remitente el derecho de éste a recibir pagos del banco receptor por una cantidad asociada a cualquier otra orden de pago transmitida por el banco receptor al remitente a través del sistema de transferencia de fondos. El saldo final de las obligaciones a cargo de cada remitente y a favor de cada banco receptor en el sistema de transferencia de fondos puede abonarse (en la medida que permitan las reglas del sistema) compensando y aplicando a ese saldo el saldo total de las obligaciones a favor del remitente que estén a cargo de otros miembros del sistema. El saldo final se determina una vez que se haya ejercido el derecho de compensación señalado en la segunda oración de este apartado.

Principio Básico I – Resumen de la aplicación

7.1.10 Una base jurídica sólida es fundamental para la gestión del riesgo. Habrá que prestar especial atención a:

- la exhaustividad y fiabilidad del marco legislativo;
- la capacidad de hacer cumplir las leyes y contratos en todas las circunstancias relevantes;
- la claridad en cuanto al momento en el que una liquidación pasa a ser firme, especialmente cuando se produzca una insolvencia;
- el reconocimiento jurídico de los acuerdos de neteo o compensación;
- la existencia de cualquier regla de hora cero o similares;
- el cumplimiento de los derechos establecidos mediante los acuerdos de garantías y de cualquier acuerdo de recompra pertinente;
- un marco legal que acepte el procesamiento electrónico de los pagos;
- las disposiciones aplicables de la legislación sobre bancos y bancos centrales;
- la pertinencia de otras leyes externas a la jurisdicción nacional.

Principio Básico II – Las normas y procedimientos del sistema deben permitir a los participantes comprender claramente el impacto que tiene dicho sistema en cada uno de los riesgos financieros en los que incurren a través de su participación en el mismo.

7.2.1 Los Principios Básicos II y III están íntimamente relacionados. El primer paso hacia la administración efectiva de los riesgos financieros en un sistema de pagos consiste en garantizar que todas las partes interesadas, incluyendo los participantes, el operador del sistema y la institución liquidadora, identifican y comprenden bien los riesgos de crédito y de liquidez.

7.2.2 Las reglas y procedimientos de un sistema de pagos sistémicamente importante son esenciales para que los participantes puedan entender los riesgos financieros en los que incurren. Por tanto, deben ser claros y exhaustivos y ofrecer material explicativo redactado en un lenguaje sencillo que facilite el entendimiento, por parte de todos los interesados, de los riesgos que puedan afectarles a raíz de su participación en el sistema. Los interesados primero necesitan entender el diseño básico del sistema, pues será un elemento clave para determinar sus derechos y obligaciones. Las reglas, los procedimientos y el material explicativo también deben estar actualizados y ser exactos, para lo cual es necesario establecer procedimientos que garanticen que los cambios acordados se incorporan con rapidez. Las reglas y procedimientos deben estar a disposición de todas las partes interesadas, debiéndose divulgar públicamente al menos las reglas más importantes relativas a los riesgos financieros. Se debe prestar especial consideración a la publicación de la totalidad de las reglas, pues así se facilita el entendimiento por parte de usuarios indirectos del sistema de pagos.

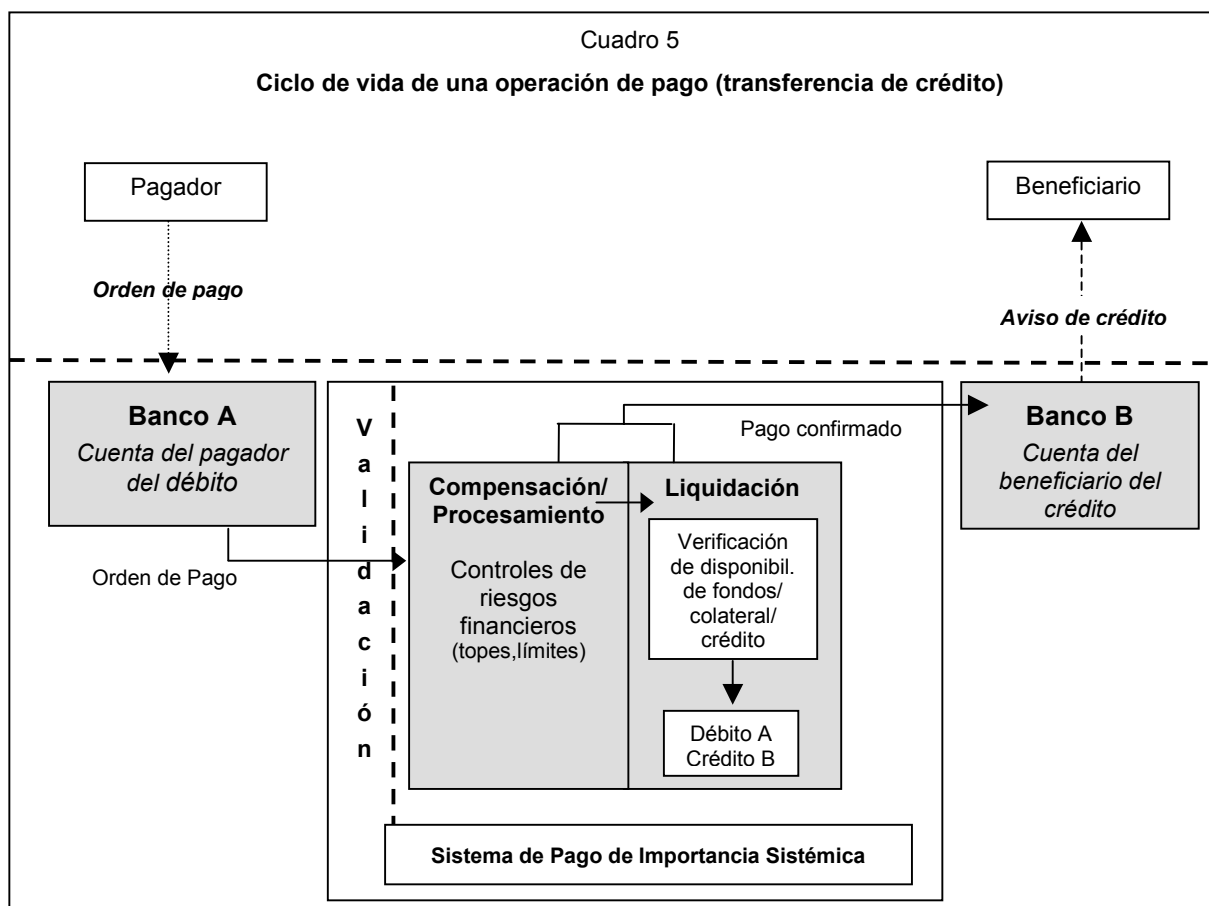
7.2.3 Lo anterior está bastante en consonancia con el Principio Básico I, puesto que es necesario un marco jurídico sólido para establecer, con un elevado grado de certeza, los derechos y las obligaciones de todas las partes y para garantizar la solidez de estos derechos y obligaciones, especialmente en momentos de tensión financiera. Debe proporcionarse a todas las partes interesadas la información de fondo y la documentación de consulta referentes al grado de certeza jurídica asociada a las reglas y procedimientos y la fuerza de ejecución de las reglas en diversas situaciones. La información podría incluir, de ser pertinente, opiniones jurídicas así como un análisis de los riesgos. El operador del sistema normalmente tiene la responsabilidad principal de proporcionar esta información, puesto que habitualmente se encuentra en mejor situación para ofrecer los recursos necesarios y obtener información para realizar el trabajo analítico.

7.2.4 Las reglas y los procedimientos deben detallar nítidamente los papeles que desempeñan las distintas partes y los procedimientos que se seguirán en diversas circunstancias (por ejemplo, a qué partes se les debe informar sobre determinados sucesos y los plazos para realizar las notificaciones y tomar decisiones). Deben aclarar el grado de discrecionalidad que los interesados pueden ejercer al tomar decisiones que puedan tener un efecto directo sobre el funcionamiento del sistema. También deberá especificarse el grado de discrecionalidad del que disfruta el operador para realizar cambios unilaterales a las reglas y procedimientos, así como cualquier plazo de notificación que deba otorgar a los participantes. Cuando el operador deba consultar con los participantes, también debe quedar claro el procedimiento de consulta para acordar tales cambios. Si el banco central cuenta con discrecionalidad para otorgar crédito intradía o de un día para otro, los interesados deben estar al corriente y conocer sus implicaciones. En determinados casos, las limitaciones en materia de confidencialidad pueden restringir la divulgación de información hacia las partes involucradas (por ejemplo, en situaciones que exijan la consulta con autoridades supervisoras o gubernamentales).

7.2.5 Sería útil incluir en la información entregada a las partes interesadas una descripción clara del ciclo de vida típico de un mensaje de pago en circunstancias normales (véase el Cuadro 5 sobre el ciclo de vida de un pago). Esta información debe detallar cómo se procesa el mensaje en el sistema, la validación y revisiones a que queda sujeto, cómo se produce la liquidación, los plazos para estas acciones y la responsabilidad que recae en las distintas partes para conseguir el adecuado procesamiento de un pago. La información también debe indicar qué acciones deben llevarse a cabo en diversas situaciones anómalas y quiénes las realizan.

7.2.6 Si bien la responsabilidad primordial de producir unas reglas y procedimientos claros, oportunos y fácilmente comprensibles recae en el operador, la tarea de leer y comprender estos materiales corresponde al participante. No obstante, el operador puede ayudarle ofreciendo una capacitación adecuada, especialmente a los participantes nuevos y al nuevo personal entre los participantes ya existentes. Este proceso podría combinarse con formación técnica sobre métodos operativos.

7.2.7 El operador también puede estar en situación de observar el desempeño de los participantes en el sistema y de identificar quiénes no demuestran una comprensión plena de los procedimientos, pues podrían estar causando riesgos innecesarios. En tales casos, resultaría beneficioso para el operador alertar al participante en cuestión a un nivel adecuado dentro de la institución o, en casos importantes, avisar al supervisor del sistema o al supervisor del participante.



Principio Básico II – Resumen de la aplicación

7.2.8 Los participantes deben entender los riesgos financieros que asumen. Por lo tanto, deben contar con reglas y procedimientos que:

- sean claros, completos y actualizados;
- expliquen el diseño de los sistemas, sus plazos y sus procedimientos de gestión de riesgos;
- eluciden la base jurídica del sistema y el papel que desempeñan las partes que en él participan;
- estén fácilmente disponibles;
- expliquen dónde existe discrecionalidad y cómo se ejerce;
- establezcan los procedimientos de decisión y notificación y los plazos para resolver situaciones anómalas.

Puede ser útil organizar la capacitación de los participantes y supervisar su desempeño para comprobar cuál es su nivel de entendimiento.

Principio Básico III – El sistema debe contar con procedimientos claramente definidos sobre la administración de riesgos de crédito y de liquidez, que especifiquen las respectivas responsabilidades del operador del sistema y de los participantes, y que brinden los incentivos adecuados para gestionar y contener tales riesgos.

7.3.1 El Principio Básico III está íntimamente relacionado con el Principio Básico II, el cual aborda la transparencia y disponibilidad de las reglas y los procedimientos del sistema, y destaca que es importante que éstos sean claros e inteligibles. El Principio Básico III versa sobre la calidad de las reglas y los procedimientos del sistema, y destaca la importancia de la administración adecuada de los riesgos financieros (crédito y liquidez).

7.3.2 Los riesgos financieros constituyen una de las fuentes más importantes de riesgo en los sistemas de pago, y el principal cauce para controlarlos son las reglas y los procedimientos del sistema. Las reglas y los procedimientos deben abordar las situaciones tanto normales como anómalas, como es la incapacidad de algún participante para cumplir sus obligaciones. La forma de incorporar la gestión de riesgos financieros y asignar las correspondientes responsabilidades al operador y a los participantes varía según el diseño del sistema. Las características más sobresalientes de los principales modelos de sistemas (liquidación bruta en tiempo real, liquidación neta diferida o sistema híbrido) se enumeran en los Cuadros 7 y 8, haciendo especial hincapié en las características que son relevantes para el control de los riesgos financieros. En esta sección, se analizan los medios para controlar los riesgos de crédito y liquidez, y a continuación se examina la forma en que las reglas y los procedimientos de un sistema pueden ofrecer incentivos a sus participantes para controlar estos riesgos de forma eficaz.

7.3.3 También existe cierta relación entre el Principio Básico III y los criterios de admisión en el sistema, que son analizados en el Principio Básico IX, puesto que participantes con características distintas (por ejemplo en grado de solvencia) pueden conllevar distintos grados de riesgo financiero para el sistema y para los demás participantes. Estos asuntos se discuten con mayor detalle en el Principio Básico IX.

Riesgo de crédito

7.3.4 Los riesgos de crédito entre los participantes surgen en sistemas en los que existe una demora entre la aceptación de un pago para su liquidación por parte del sistema y su liquidación en firme. Por tanto, estos riesgos no surgen en los sistemas bien diseñados de liquidación bruta en tiempo real, en los que no existe tal demora (véase también el Principio Básico IV sobre la liquidación en firme rápida durante la fecha de valor). Aun cuando un pago se realice a través de un sistema de liquidación bruta en tiempo real, puede ocurrir que el participante receptor lo acredite a su cliente anticipándose a la recepción. Estas posibilidades deberán ser tenidas en cuenta a la hora de considerar el diseño de los sistemas. Sin embargo, si el diseño del sistema no obliga a los participantes receptores a realizar este anticipo, los riesgos financieros implicados normalmente sobrepasarán el ámbito de aplicación de los Principios Básicos.⁹

7.3.5 Los sistemas que conllevan una demora entre la aceptación para la liquidación y la liquidación definitiva (véase el Cuadro 9) —por ejemplo, los sistemas de liquidación neta diferida—, producen exposiciones al riesgo crediticio entre participantes, que habrá que supervisar. También habrá que limitar el nivel máximo de riesgo de crédito que puede crear un participante. Tales límites puede aplicarlos el operador del sistema, normalmente a partir del riesgo multilateral (neto) asumido por el resto de participantes con respecto al participante en cuestión, o puede aplicarlos cada uno de los participantes con respecto a los demás, a partir de sus riesgos netos bilaterales. Ambos tipos de límite suelen complementarse dentro del mismo sistema. Factores como la solvencia de los participantes, su disponibilidad de liquidez y aspectos de naturaleza operativa del sistema suelen influir en los niveles en que se fijan estos límites.

7.3.6 Cuando un sistema liquida de forma neta diferida y los límites a los riesgos de crédito se establecen según el riesgo neto de cada participante, es importante que el proceso tenga una base

⁹ Estos asuntos se abordan en el informe “*Real-time gross settlement systems*”, BIS, marzo de 1997, cuyos ejemplares pueden obtenerse en la Secretaría del CPSS del Banco de Pagos Internacionales o en el sitio web del BPI (<http://www.bis.org>).

jurídica firme (véase el Principio Básico I). Si es posible deshacer los pagos efectuados tras el incumplimiento de un participante, el riesgo de crédito (y liquidez) podría exacerbarse, puesto que un nuevo cálculo de las obligaciones de liquidación podría dar origen a riesgos que exceden los niveles autorizados, lo que dejaría a los participantes “supervivientes” sin los fondos necesarios para hacer frente a sus propias obligaciones dentro o fuera del sistema de pago. Dicho sistema no cumpliría el Principio Básico III (véase el Cuadro 6).

Cuadro 6

Recalcular las posiciones netas con el fin de resolver la incapacidad de liquidar

En algunos sistemas de pago con liquidación neta diferida (véase el Cuadro 7), cuando un participante no pueda liquidar sus obligaciones, el modo de hacer frente a la falta de fondos sería eliminar la totalidad o parte de los pagos relacionados con dicho participante a la hora de calcular su posición neta multilateral, incluso cuando estos pagos hayan sido aceptados para su liquidación en el sistema. Por ejemplo, los pagos del participante moroso que el sistema haya aceptado más recientemente se revocarían, para cubrir al máximo la posición deudora neta multilateral con la que haya incumplido el participante. A esto se le llama “deshacer o revertir (parcialmente) operaciones” (“*unwinding*” o “*partial unwinding*”), aunque estos términos también se pueden utilizar en otros sentidos dependiendo del contexto. El Cuadro 9 contiene un diagrama que ilustra la evolución de los pagos dentro del sistema, incluyendo el significado del término “Aceptación para su liquidación”.

Para un sistema de pagos sistémicamente importante, esto normalmente no es un medio aceptable de distribuir las consecuencias de la escasez de fondos, básicamente porque su impacto aleatorio sobre los restantes participantes elimina los incentivos para que los participantes en el sistema gestionen y contengan riesgos de crédito dentro del sistema. Si los cambios en las posiciones del resto de los participantes en este sistema no sólo son aleatorios en su incidencia sino que pueden resultar incluso muy cuantiosos —por ejemplo, porque el sistema no ofrezca controles sobre el volumen de la posición neta deudora de un participante—, sería inaceptable recalcular los pagos en un sistema de pagos sistémicamente importante.

7.3.7 Los límites deben ir acompañados de una distribución de responsabilidades para cubrir las pérdidas que pudieran producirse en el sistema a consecuencia de incumplimientos de los participantes. Frecuentemente, estas distribuciones comprenden o incluyen convenios del tipo “los supervivientes pagan” para el reparto de las pérdidas. Los convenios de reparto de pérdidas basados en este principio, en el supuesto de que un participante no pueda liquidar, requerirían que las pérdidas fueran cubiertas por los restantes participantes conforme a una fórmula predeterminada. Tales convenios crean riesgos de crédito y liquidez para los participantes que son distintos de aquellos que plantean los sistemas que utilizan exclusivamente convenios del tipo “el incumplidor paga”, en los que cada participante debe constituir garantías para cubrir los riesgos que crea para los demás participantes. Los apartados 7.5.2–4 abordan asuntos relacionados con el establecimiento y la administración de fondos comunes de garantías y el apartado 7.5.6 versa sobre la relación entre el tipo de acuerdo necesario para cumplir el Principio Básico V y los convenios de reparto de pérdidas del tipo “los supervivientes pagan” para administrar riesgos de crédito en virtud del Principio Básico III.

Riesgos de liquidez

7.3.8 El Principio Básico V cubre la gestión de riesgo de liquidez cuando un participante no puede cumplir sus obligaciones de liquidación en un sistema de liquidaciones netas diferidas. En sistemas que no impliquen retraso de la liquidación, como son los sistemas de liquidación bruta en tiempo real, los riesgos de liquidez surgen de manera distinta. Un participante que realice un pago a través de un sistema de liquidación bruta en tiempo real ha de tener disponible en su cuenta con el agente liquidador la liquidez necesaria para que el sistema acepte su liquidación. Si no hay suficiente liquidez en el sistema (o no está suficientemente bien distribuida) para permitir un flujo constante de pagos en el curso de un día de operaciones, el resultado puede ser un bloqueo de pagos (véase el apartado 3.8.4 de la Primera Parte de este Informe para saber más sobre el impacto de la liquidez intradía en la eficiencia del sistema de pagos). También podría producirse un bloqueo similar en un sistema con liquidación neta diferida, si los límites a los riesgos impidieran que el sistema aceptara pagos de elevada cuantía para su liquidación. La frecuencia de bloqueos puede conducir a una pérdida de confianza en el sistema de pagos y quizás al uso de medios alternativos menos seguros. Varios son los medios que pueden usarse para reducir el riesgo de bloqueo.

7.3.9 En primer lugar, el diseño y la gestión de las colas de pagos pueden desempeñar un papel importante para garantizar la utilización eficiente de la liquidez disponible. Por ejemplo, una cola basada simplemente en el principio “primeras entradas, primeras salidas” (*first-in, first-out*) podría hacer que los pagos más cuantiosos ocasionaran demoras innecesarias en el flujo del sistema. Por otro lado, con un algoritmo más complejo se puede reducir los requisitos de liquidez y lograr así ventajas similares a las de los sistemas híbridos (véase el Cuadro 8), así como reducir demoras en el flujo de pagos del sistema.

7.3.10 La disponibilidad de liquidez en forma de activos de liquidación (normalmente un pasivo del banco central – véase el Principio Básico VI) también puede conseguirse directamente, a través de préstamos del banco central. El banco central tendrá que tener en consideración cómo debe controlar los riesgos a los que se enfrenta al proveer al sistema con esa liquidez. En primer lugar, el crédito debe ser siempre explícito. La mayoría de los bancos centrales también exigen medidas de control de riesgos como la constitución plena de garantías para los préstamos y posiblemente límites a su cantidad. Al ofrecer liquidez intradía, el banco central también necesita contar con una política (por ejemplo, sobre establecimiento de precios y otros términos) para hacer frente a situaciones en las que no se devuelvan estas facilidades antes del final de las horas de funcionamiento del sistema.

7.3.11 También debe prestarse atención a las funciones y responsabilidades del operador del sistema y de los participantes para supervisar y facilitar la existencia de un flujo de pagos fluido a través del sistema. Estos aspectos deben quedar claramente especificados en las reglas y procedimientos. Las orientaciones sobre rendimiento son una herramienta ampliamente utilizada a este respecto, conforme a las cuales se insta o exige a los participantes para que lleven a cabo ciertas acciones o cumplan determinadas metas. Por ejemplo, se podría exigir a los participantes asegurarse de que, en promedio, un porcentaje de sus pagos se procesa antes de una determinada hora u horas límite de forma intradía. Tales directrices debe supervisarlas de cerca tanto el participante en cuestión como el operador del sistema. En algunos casos, es posible utilizar mecanismos que permiten la variación de los límites para el control de riesgos de forma intradía, y conseguir así una sincronización automática de los flujos de pagos, ahorrando por lo tanto en necesidades de liquidez. Será necesario analizar sus implicaciones en cuanto al riesgo en el contexto de cada sistema. Además, todas las partes interesadas deben comprender claramente el estado y el tratamiento de los pagos que continúen en espera al cierre de las operaciones del sistema.

7.3.12 Además de ofrecer liquidez a los participantes del sistema en el transcurso cotidiano de las operaciones, el banco central también puede mantener un compromiso explícito o implícito para ofrecer liquidez al sistema o a sus participantes en situaciones extraordinarias. En esos casos, el banco central debe considerar cómo controlar sus riesgos potenciales en una gran variedad de circunstancias. El operador del sistema (si no es el propio banco central el que opera el sistema), y posiblemente el supervisor del banco correspondiente, pueden también participar para incentivar a los participantes a que minimicen sus riesgos.

Información y seguimiento

7.3.13 Será necesario desarrollar sistemas de información y procedimientos de seguimiento para facilitar la aplicación de las normas y procesos relacionados con la supervisión y el control de riesgos financieros, por ejemplo, estableciendo límites a la exposición a los riesgos o vigilando tanto los saldos con el banco central como los préstamos procedentes del mismo. Aunque estos procedimientos no necesitan estar automatizados, la práctica que se está generalizando es que los sistemas de gestión de riesgos funcionen en tiempo real (es decir, actuación inmediata y continua a medida que el sistema procesa los flujos de pago a lo largo del día de operación). Los procesos de gestión de riesgos en tiempo real permiten la presentación inmediata de información a los participantes acerca de los pagos procesados, sus saldos o posiciones en sus cuentas de liquidación, así como sus posiciones con respecto a los límites de gestión de riesgo. Cuando los sistemas no operan en tiempo real, deben ofrecer a los interesados información clara, completa y actualizada con la mayor frecuencia posible en el transcurso del día.

Incentivos

7.3.14 Es importante que los interesados tengan tanto la capacidad de identificar y contener los riesgos financieros como los incentivos para hacerlo. Existen varias formas para ofrecer incentivos a través de las reglas y los procedimientos del sistema. Por ejemplo, al controlar el riesgo de crédito mediante convenios de reparto de pérdidas, la fórmula utilizada para determinar las cuotas que cada

participante debe sufragar puede reflejar la proporción de crédito otorgado al participante moroso. Esto ofrece a los participantes mayores incentivos para limitar adecuadamente los riesgos que una fórmula que ofrezca el reparto de las pérdidas entre los supervivientes, por ejemplo, de manera uniforme para todos o en proporción al volumen o al valor total del tráfico de pagos general. La capacidad de un participante de limitar el riesgo en este contexto aumenta si las reglas y los procedimientos permiten que el participante expuesto al riesgo establezca límites bilaterales de exposición al riesgo crediticio. Un segundo ejemplo son los incentivos que ofrecen las estructuras de fijación de precios (incluidas posiblemente multas contractuales) para reforzar por ejemplo las directrices destinadas a controlar el riesgo de liquidez en un sistema de liquidación bruta en tiempo real, o para disuadir a los prestatarios de liquidez intradía del banco central de incumplir al final del día de operación del sistema.

Cuadro 7

Sistemas de liquidación bruta en tiempo real y sistemas de liquidación neta diferida

La diferencia entre los sistemas de liquidación bruta en tiempo real (LBTR) y los sistemas de liquidación neta diferida, LND (o a una hora determinada), radica en la forma y la hora de la liquidación, y no en la forma en que los mensajes de pago se procesan o transmiten (véase el Cuadro 9, que ilustra el recorrido de un pago dentro en el sistema de pagos). Los sistemas LND pueden procesar órdenes de pago en tiempo real, pero liquidan en lotes y en términos netos a horas predeterminadas, ya sea durante el día operativo o, más comúnmente, al final del día. Por otro lado, los sistemas de LBTR liquidan los pagos en cuanto son aceptados por el sistema, operación por operación. Las diferencias entre ambos tipos de diseño se analizan a continuación con respecto a los riesgos financieros que entrañan y a sus implicaciones para el coste final de la liquidación intradía.

Riesgos financieros

A la hora determinada, los sistemas de LND liquidan múltiples pagos que ya han sido aceptados por el sistema para su liquidación, por lo que los participantes en el sistema quedan expuestos a riesgos financieros por el tiempo durante el que se difiere la liquidación. Si no se controlan lo suficiente, estos riesgos pueden afectar no sólo a las partes directamente involucradas sino también a otros participantes, puesto que la incapacidad de un participante para liquidar podría modificar las posiciones de los demás participantes, lo que abre la posibilidad de que a éstos también les fuera imposible cubrir sus obligaciones.

Sin embargo, los sistemas de LBTR no ocasionan riesgos de crédito para el participante receptor, puesto que liquidan cada pago individualmente, tan pronto como es aceptado por el sistema para su liquidación. Por lo que se refiere a los pagos no aceptados, continúan los riesgos de liquidez, así como la posibilidad de que los riesgos se contagien fuera del sistema.

Costes de la liquidez intradía

Los sistemas de LBTR pueden necesitar cantidades relativamente elevadas de liquidez durante el día, puesto que los participantes necesitan liquidez suficiente para cubrir sus propios pagos. La liquidez puede proceder de distintas fuentes, como saldos con el banco central, los pagos que se reciben y el crédito intradía (que normalmente ofrece el banco central). Gozar de la liquidez adecuada con respecto al valor y la distribución de los pagos hace posible un flujo de pagos sin complicaciones a través de esos sistemas y ayuda a evitar demoras en los pagos individuales y a minimizar los riesgos de liquidez. El coste de la liquidez intradiaria depende de diversas variables, como la cantidad solicitada, el coste de oportunidad de mantener saldos líquidos y el coste del crédito intradía (por ejemplo, coste de las garantías o cargos en concepto de descubierto).

En los sistemas de LND, los participantes son quienes ofrecen la liquidez intradía, lo cual los expone a riesgos de crédito y liquidez. Introducir un mecanismo para controlar estos riesgos financieros conlleva un cierto precio, por ejemplo, el coste de cumplir con el Principio Básico V al crear una reserva de garantías y obtener líneas de crédito con el fin de asegurar que se realiza la liquidación diaria a tiempo en condiciones adversas.

Alternativas

Se están desarrollando métodos alternativos que incluyen diseños híbridos que combinen la pronta liquidación final que ofrecen los sistemas de LBTR con el eficiente manejo de la liquidez de un sistema de LND. Los sistemas híbridos se describen en el Cuadro 8.

Cuadro 8

Sistemas híbridos

Las recientes innovaciones en el diseño y funcionamiento de algunos sistemas de pago de elevada cuantía han dado origen a “sistemas híbridos”, que combinan la pronta liquidación final lograda en sistemas de liquidación bruta en tiempo real con la eficiencia del manejo de la liquidez de los sistemas con liquidación neta diferida. El fundamento jurídico y las características operativas de los sistemas híbridos varían de un sistema a otro, pero su característica principal es la frecuencia de la compensación de saldos (o neteo) en el transcurso del día de operación con liquidación final inmediata. La “compensación / neteo” puede adoptar la forma legal de liquidación neta o de compensación / liquidación simultánea de pagos que jurídicamente continúan siendo brutos (con liquidación simultánea). Un método típico consiste en poner los pagos en una cola central y someterlos a un proceso de compensación / neteo continuo a intervalos frecuentes frente a los pagos de otros participantes. Mientras que las posiciones deudoras netas resultantes estén cubiertas íntegramente (por ejemplo, por saldos en la cuenta de liquidación de los participantes o por pagos recibidos), podrán liquidarse de inmediato. Los pagos que no puedan ser liquidados continúan en la cola para la siguiente ronda de compensación y liquidación. En algunos casos, el procedimiento que se aplica para las órdenes de pago que continúan en espera a final del día consiste en devolverlos al remitente (como sucedería en sistemas de liquidación bruta en tiempo real, si la liquidez fuera insuficiente). Otro método sería realizar un último lote de compensación y liquidación al final del día. En sistemas que aplican compensación y liquidación a horas predeterminadas, una de esas horas es habitualmente al final del día.

La frecuente compensación y liquidación en los sistemas híbridos reduce la liquidez necesaria con respecto a un sistema de liquidación bruta en tiempo real. Al mismo tiempo, gran parte del riesgo asociado con la liquidación neta diferida puede evitarse de dos maneras:

- sólo los pagos que dan origen a posiciones netas cubiertas se incluyen en cada ronda de compensación; y
- la liquidación en firme de las posiciones netas ocurre de forma inmediata en cada ronda de compensación.

Los sistemas difieren según el grado de libertad del que gozan los participantes para usar sus saldos de liquidación en el transcurso del día. En algunos sistemas, pueden utilizarse únicamente para financiar obligaciones de pago dentro del sistema. En otros, los saldos de liquidación pueden transferirse a otras cuentas, o pueden ser repuestos con fondos procedentes de ellas, por ejemplo, cuentas de liquidación en otros sistemas de pago.

A pesar de que pueden variar las características de diseño, las prestaciones típicas incluyen una cola de espera (normalmente centralizada), sistemas para la transmisión de mensajes en tiempo real y complejos algoritmos para procesar los pagos. Puede usarse una amplia variedad de rutinas de optimización para igualar o compensar pagos en espera en lotes, que pueden ser muy frecuentes. Estas rutinas están diseñadas para seleccionar únicamente los pagos que pueden igualarse o compensarse bilateralmente entre pares de participantes o multilateralmente mediante la comparación de pagos entre varios participantes de forma simultánea. Algunas prestaciones adicionales pueden incluir la fijación de límites de crédito bilaterales o multilaterales, la opción de liquidar determinados pagos con cargo directo a las cuentas de liquidación y ofrecer liquidez adicional basada en garantías.

Euro Access Frankfurt (EAF) en Alemania, Paris Net Settlement System (PNS) y el propuesto New CHIPS en Estados Unidos, son ejemplos de sistemas híbridos. Estos métodos aún están evolucionando y muy probablemente se realicen más innovaciones en el futuro. En Alemania, se está desarrollando el sistema LBTR-plus para incluir rutinas de optimización sumamente complejas de las que se utilizan en los sistemas híbridos, con el fin de eliminar las colas. También pueden lograrse avances similares en sistemas de liquidación bruta en tiempo real a través de cambios en el orden en que se procesan las instrucciones.

Principio Básico III – Resumen de la aplicación

7.3.15 La administración efectiva de los riesgos financieros es crucial para el diseño de sistemas de pago seguros. Las herramientas y los incentivos más apropiados dependen del tipo de diseño del sistema. Entre las herramientas y posibles incentivos se incluyen:

Herramientas para gestionar riesgos de crédito

- Utilización de modelos de sistemas en los que no surja riesgo de crédito entre los participantes (por ejemplo, sistemas de liquidación bruta en tiempo real).
- Criterios de admisión basados en la credibilidad (pero sin olvidar que el sistema debe satisfacer el Principio Básico IX).
- Límites de crédito (bilaterales o multilaterales) para contener las exposiciones al riesgo.
- Acuerdos de reparto de pérdidas y acuerdos del tipo “el que incumple paga”.

Herramientas para gestionar riesgos de liquidez

- Administración de colas de pagos.
- Provisión de liquidez intradiaria (lo que supone riesgo de crédito para el prestamista, por ejemplo el banco central).
- Orientaciones relativas al rendimiento.
- Límites sobre saldos (emisor o receptor).
- Las herramientas descritas en el Principio Básico V para sistemas con liquidación neta diferida.

Herramientas generales

- Sistemas de información que se sumen a las herramientas de gestión de los riesgos de crédito y liquidez.
- Información financiera clara, completa y oportuna (si es posible en tiempo real) para los participantes.
- Seguimiento oportuno por parte del operador del sistema.

Posibles incentivos para administrar estos riesgos

- Las fórmulas empleadas para el reparto de pérdidas (por ejemplo, si se refleja la escala o naturaleza de las posiciones controlables respecto a la institución que incumple).
- La política de asignación de precios.

Principio Básico IV – El sistema deberá ofrecer una rápida liquidación en firme en la fecha valor, preferiblemente durante el día y como mínimo al final de la jornada.

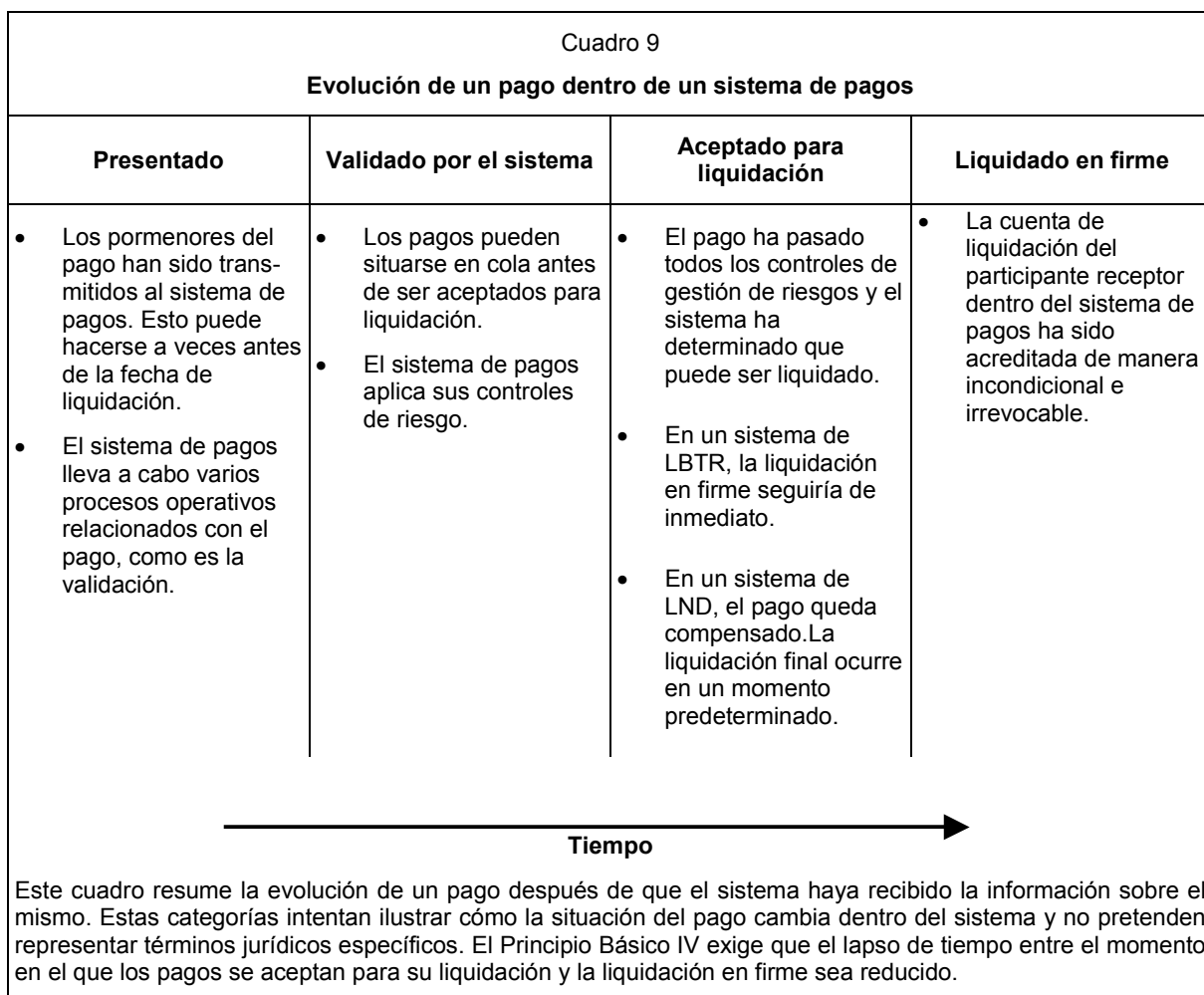
7.4.1 El Principio Básico IV aborda el tema de la liquidación en firme de pagos realizados a través de un sistema de pagos de importancia sistémica. Los sistemas deben estar diseñados para liquidar en firme los pagos en la fecha valor de las operaciones, bajo circunstancias normales. Esto significa que cualquier pago que sea aceptado por el sistema para su liquidación debe liquidarse irrevocablemente el día en que vence para el participante receptor. Un término frecuentemente utilizado para referirse a lo anterior es “liquidación mismo día”, aunque en este Informe se ha optado por un lenguaje más preciso, ya que este término es usado frecuentemente con otro significado en el ámbito de los mercados financieros, como es el caso del mercado de divisas, donde se refiere a operaciones que se conciertan y liquidan el mismo día hábil. Una operación que ha sido introducida en el sistema y ha pasado todos sus controles de riesgo y demás requisitos se considera “aceptada por el sistema para su liquidación” y no puede retirarse del proceso de liquidación sin infringir el Principio Básico IV (véase el Cuadro 9, que ofrece un diagrama sobre estos términos). En concreto, el uso del término “aceptado para liquidación” en este Informe difiere de la manera en que ocasionalmente se usa en otros contextos, como cuando se aplica a la aceptación técnica por parte del sistema sin referirse a la aplicación de controles de riesgos (esta aceptación técnica se denomina “validación por el sistema” en el Cuadro 9). Este Informe presupone que aunque en algunos sistemas la validación puede ocurrir antes de la fecha valor, el control de riesgos no permite que su aceptación para liquidación se produzca antes de dicha fecha. Por lo tanto, si un determinado sistema permitiera que un pago pasara el control de riesgos y fuera aceptado para su liquidación antes de la fecha valor, este Principio Básico se aplica como si hubiera sido aceptado al inicio del día de la fecha valor. Los sistemas que ofrecen firmeza al final del día impiden la extensión del riesgo financiero al día siguiente, cumpliendo de esa manera el Principio Básico IV, aunque sería sumamente deseable un intervalo más corto entre la aceptación de un pago para su liquidación por parte del sistema y la liquidación en firme de ese pago.

7.4.2 Los sistemas que ofrecen liquidación en firme después de la fecha valor normalmente no cumplen el Principio Básico IV, incluso aunque el valor de la misma se ajuste al día de la fecha valor, puesto que en la mayoría de los casos en la fecha valor no se sabe con certeza si la liquidación final ocurrirá tal y como se espera. De igual manera, los sistemas que utilizan activos de liquidación que no son firmes sino hasta después de la fecha de valor (por ejemplo, cheques transferidos entre bancos liquidadores) tampoco cumplirían el Principio Básico IV.

7.4.3 En casos excepcionales, los sistemas también pueden ser capaces de lograr el efecto del Principio Básico IV, incluso si la liquidación en firme no ocurre en la fecha valor, mediante una garantía otorgada ese día (por ejemplo, por el banco central) asegurando que la liquidación ocurrirá bajo cualquier circunstancia (véase el Cuadro 10 para saber más sobre garantías para asegurar la liquidación en firme).

7.4.4 Conseguir la liquidación en firme al final del día es la norma mínima que se debe cumplir. Muchos países tienen sistemas que superan esta norma mínima, al proporcionar liquidación continua o al menos liquidaciones frecuentes a lo largo del día. Un sistema de liquidación bruta en tiempo real es una manera muy común de lograr lo anterior, aunque los sistemas híbridos también pueden ofrecer una liquidación con igual celeridad. También es posible que los sistemas de liquidación neta diferida superen la norma mínima ofreciendo liquidación no sólo a final del día, sino también en uno o más momentos determinados en el transcurso de la jornada (véanse los Cuadros 7 y 8 para saber más sobre los sistemas de LBTR, LND e Híbridos).

7.4.5 Son muchas las ventajas con las que cuenta un país con al menos un sistema que ofrece firmeza antes del final del día, sobre todo si cuenta con un mercado financiero activo. Entre estas ventajas figuran el respaldo a la liquidación de las transacciones en los mercados financieros (como los mercados de valores) y la infraestructura necesaria para ayudar a reducir el riesgo de liquidación de divisas.



Cuadro 10 Utilización de una garantía del banco central para asegurar la liquidación en firme Existe al menos un caso —el Sistema de Transferencias de Elevada Cuantía (<i>Large-Value Transfer System</i>) en Canadá— en el que un banco central ofrece una garantía de liquidación, antes de que la liquidación ocurra realmente, en un sistema de liquidaciones netas diferidas. Para los participantes, esto equivale a la liquidación en firme, puesto que les confiere un derecho incondicional frente al banco central. Para ser efectiva, tal garantía debe ser explícita y legalmente válida. El banco central, en su calidad de garante, asume el riesgo e intenta tanto protegerse a sí mismo como ofrecer incentivos a los participantes para que controlen tales riesgos. Para ello, podría exigir que se apliquen controles de riesgos, como son los fondos comunes de garantías constituidos por los participantes del sistema, para garantizar la conclusión oportuna de las liquidaciones diarias en el supuesto de que el participante con la mayor obligación de liquidación no pueda cumplir su obligación. No sería aconsejable que un banco central otorgara una garantía de liquidación a menos que se cumpliera la norma mínima del Principio Básico V sin recurrir a la garantía.
--

Momento en el que se produce la firmeza en la liquidación

7.4.6 Para determinar si se cumple el Principio Básico IV es fundamental definir inequívocamente el momento en el que se alcanza la liquidación en firme, es decir, cuando la liquidación del pago es irrevocable e incondicional. Esta definición debe ser válida también en circunstancias anómalas. Por ejemplo, algunos sistemas cuentan con normas y procedimientos que permiten deshacer o revertir los pagos en el caso de que un participante no cumpla con sus obligaciones de liquidación. La liquidación

no se considerará firme hasta que se haya descartado cualquier posibilidad de anulación de la operación, es decir, cuando se han cumplido todas las condiciones.

7.4.7 Las normas del sistema y el marco legal en el que se insertan normalmente determinan la firmeza de la liquidación. Para que una transferencia sea considerada firme o definitiva, el marco legal que rige los pagos, el propio sistema de pago y el derecho concursal deben reconocer el cumplimiento de cualquier obligación de transferencia de fondos entre los participantes del sistema. Dada la complejidad de los sistemas jurídicos y de las normas de los sistemas, se suele requerir la existencia de una opinión jurídica bien fundada para poder establecer cuándo se ha producido la firmeza. Para saber más sobre cuestiones legales al respecto, véase el Principio Básico I. Véase el Cuadro 3 para conocer las disposiciones pertinentes de la Directiva sobre firmeza en la liquidación de la UE, destinada a asegurar la firmeza en los sistemas de pago.

¿Cuándo se considera que una liquidación en firme es “rápida”?

7.4.8 A efectos del Principio Básico IV, la celeridad con la que tiene lugar la liquidación en firme viene determinada por el tiempo transcurrido entre la aceptación, por parte del sistema, de un pago para su liquidación y la liquidación en firme de ese pago. La prontitud en la aceptación para la liquidación por parte del sistema queda fuera del alcance de este Principio Básico y suele depender de otros factores, como es la suficiencia de la liquidez o del crédito intradía. Los apartados 7.3.8–12 describen la importancia de evitar un bloqueo de pagos y ofrecen ejemplos sobre cómo lograrlo. La celeridad de la liquidación en firme varía dependiendo del tipo de sistema de pagos. En los sistemas diseñados para ofrecer liquidación continua, como son los sistemas de liquidación bruta en tiempo real y algunos sistemas híbridos, no debería existir una demora perceptible entre la aceptación de un pago para liquidación y su liquidación en firme. Tales sistemas probablemente cuentan con capacidad de procesamiento suficiente para reducir la demora a apenas unos segundos. Otros sistemas híbridos, basados en la liquidación frecuente de lotes de pagos, también superan la norma mínima de manera considerable (véanse los Cuadros 7 y 8 acerca de sistemas de LBTR, LND e híbridos).

7.4.9 En los sistemas de liquidación neta diferida, el tiempo transcurrido entre la aceptación de los pagos para la liquidación y la liquidación en firme debe reducirse al máximo. Para ello, los participantes deben ser informados de los saldos finales tan pronto como sea posible, preferiblemente, en tiempo real. Los participantes que adeuden saldos netos en el sistema deben cubrir sus posiciones rápidamente y los fondos, una vez recibidos, deben pagarse con celeridad a los participantes con saldos a favor. Los procedimientos del sistema deben impedir que puedan realizarse pagos antes de que se hayan cubierto las posiciones de los participantes con saldos deudores.

7.4.10 En todos los sistemas, las horas de corte deben definirse claramente y cumplirse estrictamente. Las reglas deben dejar claro que las prórrogas son soluciones excepcionales que exigen justificación individualizada; por ejemplo, pueden permitirse por motivos relacionados con la instrumentación de la política monetaria. Si se conceden prórrogas para permitir que los participantes con problemas operativos concluyan el procesamiento, las reglas que regulan la aprobación de prórrogas (y la duración de las mismas) deben ser claras para los participantes. Si un sistema necesita retrasar con frecuencia las horas de corte, el operador debe examinar los motivos de esas prórrogas y trabajar con los participantes para reducir su frecuencia. De igual modo, los sistemas de pago no deben ampliar las horas límite con demasiada frecuencia a causa de problemas operativos internos (véase el Principio Básico VII a propósito de la fiabilidad operativa).

Principio Básico IV – Resumen de la aplicación

7.4.11 La celeridad de la liquidación en firme en la fecha valor conlleva:

- claridad en las reglas y procedimientos del sistema que establecen que un pago aceptado por el sistema para su liquidación no puede retirarse del proceso de liquidación;
- un momento claramente definido y legalmente efectivo para la liquidación en firme;
- garantías de que el intervalo entre la aceptación por parte del sistema de un pago y la liquidación en firme del mismo nunca se prolonga hasta el día siguiente y, si es posible, que es mucho menor;
- cumplimiento estricto de las horas de operación y los procesos de liquidación.

Principio Básico V – Los sistemas donde se realicen neteos multilaterales deberán, como mínimo, ser capaces de asegurar la finalización puntual de las liquidaciones diarias en el caso de que el participante con la mayor obligación de liquidación incumpla.

7.5.1 El Principio Básico V concierne exclusivamente a sistemas que liquidan de forma neta multilateral. En estos sistemas, si un participante es incapaz de liquidar su obligación, las consecuencias para los demás participantes pueden ser complejas y pueden provocar riesgos inesperados de crédito o liquidez. La mayoría de esos sistemas posponen la liquidación, es decir, existe una demora significativa entre la aceptación por parte del sistema de un pago para su liquidación y la liquidación en firme de ese pago (véase el Principio Básico IV, que versa sobre la liquidación de pagos diaria en circunstancias normales). Los sistemas con esta combinación de compensación multilateral y liquidación diferida necesitan métodos de gestión de riesgos que aseguren con gran fiabilidad que la liquidación diaria se producirá aun en circunstancias adversas. Tales sistemas deberán, como mínimo, garantizar la liquidación puntual en el supuesto de que el participante que tenga la mayor obligación de liquidación no pueda liquidar.

7.5.2 El cumplimiento del principio Básico V requiere de más recursos financieros que los que se necesitan para cumplir la liquidación en condiciones normales, que pueden ser depósitos en efectivo de los participantes, por ejemplo, con el agente liquidador. Estos depósitos tienen la ventaja de que se puede acceder a ellos fácilmente para completar la liquidación con celeridad, lo que reviste especial importancia en circunstancias adversas, cuando la rapidez de acción puede resultar fundamental. Pero en el caso de que dichos depósitos no reciban intereses o lo hagan a tipos de interés muy bajos, los participantes pueden preferir llegar a un acuerdo mediante el cual se depositen garantías en un fondo común, compuesto principalmente de valores que devengan intereses. A diferencia de los depósitos en efectivo, los títulos no pueden ser usados directamente para la liquidación, pero pueden ayudar a administrar el riesgo si existen también líneas de crédito legalmente establecidas o facilidades similares por parte de los bancos del sector privado. Estas líneas de crédito, sin la existencia del fondo común de garantías, no proporcionarían suficiente seguridad, puesto que las instituciones de crédito pudieran no cumplir estos acuerdos, especialmente en circunstancias adversas.

7.5.3 Al considerar qué valores son aceptables para el fondo común, los factores a tener en cuenta son el riesgo crediticio del emisor y el riesgo de mercado y de liquidez de los valores. Por ejemplo, típicamente las cartas de crédito no se consideran suficientemente líquidas para ser aceptables. Las garantías en el fondo común deben valorarse con frecuencia (por lo menos diariamente). A menudo, podría ser adecuado aplicar a estas valoraciones un “recorte” para ajustar su valor al riesgo de mercado.

7.5.4 Los aspectos cruciales al establecer un fondo común de garantías son:

- cómo se determinan las participaciones individuales de las instituciones;
- quién controla ese fondo; y
- si existen mecanismos para asegurar que la garantía realmente estará disponible para concluir la liquidación tal y como el sistema ha previsto.

El fondo común por lo general está bajo el control del operador del sistema de pagos o el agente liquidador correspondiente. La garantía debe estar disponible con la rapidez necesaria para que pueda respaldar el uso de las líneas comprometidas. Así, el operador del sistema debe garantizar que los mecanismos de custodia y control hacen posible que la garantía esté disponible cuando se necesite. También es corriente recurrir a bancos centrales, centrales depositarias de valores o instituciones igualmente fiables. El uso de custodios comerciales es otra posibilidad, pero debe realizarse una evaluación cuidadosa de los riesgos. Tal y como se mencionó en el Principio I, todos los acuerdos de garantía que respalden un sistema de pagos sistémicamente importante deben ser jurídicamente firmes.

7.5.5 Los bancos del sector privado suelen ser los que conceden líneas de crédito legalmente comprometidas a un día o líneas similares. Los bancos centrales normalmente no ofrecen líneas específicas comprometidas en este contexto aunque podrían ser una fuente potencial de apoyo. En la práctica, la estructura de las líneas de crédito debe permitir a los prestamistas entregar los fondos contratados dentro de los plazos especificados por las reglas del sistema de pagos y los compromisos de préstamo correspondientes. Los contratos de estas líneas también deben ser jurídicamente sólidos.

7.5.6 Existe una relación entre este tipo de acuerdos para gestionar el riesgo de liquidez y aquellos para los riesgos de crédito en virtud del Principio III. Por ejemplo, puede crearse un acuerdo de reparto de pérdidas para distribuir mejor el riesgo de crédito, mientras que puede usarse un acuerdo para establecer líneas de crédito comprometidas (respaldado por un fondo común de garantías apropiado) para suministrar de inmediato los fondos necesarios para concluir la liquidación al final de la jornada bancaria. La línea de crédito puede abonarse el siguiente día bancario hábil, utilizando para ello los fondos suministrados por los que deben soportar las pérdidas. Habrá que analizar minuciosamente las proporciones en las que los participantes se ven obligados a constituir garantías. Sin embargo, si los participantes constituyen garantías en proporciones distintas a las que les corresponderían al asumir pérdidas, puede crearse un incentivo para incumplir las obligaciones que conlleva el reparto de pérdidas, en un esfuerzo por trasladar dichas pérdidas a quienes depositaron garantías.

7.5.7 En muchos sistemas de pago, los participantes también extienden líneas de crédito o acuerdos similares, en cuyo caso, existe el riesgo de que una misma institución no pueda cumplir su obligación de liquidar ni su obligación respecto a la línea de crédito. Si el riesgo queda así concentrado, puede ser necesario establecer líneas de crédito con más de una institución. Por ejemplo, un sistema que cumpla las normas mínimas, en el que los proveedores de líneas de crédito comprometidas también sean participantes del sistema, tendrá que garantizar que si uno de esos participantes no puede cumplir sus obligaciones, su saldo deudor no excederá los compromisos totales de los demás prestamistas. Otra posibilidad, normalmente más costosa pero que puede ser apropiada en países donde el sector bancario esté sumamente concentrado, es considerar modelos de sistemas de pago en los que el riesgo de liquidez sea administrado mediante posiciones previamente garantizadas (los llamados acuerdos “el que incumple paga”).

7.5.8 Un participante grande de un sistema sistémicamente importante podría ser incapaz de liquidar sus obligaciones cuando existiera presión e incertidumbre financiera generalizada en todo el sistema. En este caso, existiría un riesgo significativo de que, en un solo día, más de una institución no pudiera liquidar. Por tanto, la mejor práctica internacional consiste en que los sistemas de liquidación neta diferida aseguren la ejecución oportuna de las liquidaciones diarias en circunstancias más adversas que las que exige la norma mínima, por ejemplo, en el supuesto de que los dos participantes con las mayores obligaciones de liquidación no pudieran liquidar sus posiciones. Esto puede lograrse a través de medios similares a los descritos anteriormente.

7.5.9 Los párrafos precedentes señalan que, aunque es posible diseñar sistemas de pago con liquidación neta que cumplan las normas de control de riesgos más estrictas, esta tarea puede resultar compleja y costosa. Una alternativa sería adoptar modelos de pago que no impliquen compensación neta multilateral o que no retrasen la liquidación, como son los sistemas de liquidación bruta en tiempo real y los sistemas híbridos, que ofrecen la liquidación en firme continuamente o con mucha frecuencia. Al considerar si se adoptan o mantienen modelos de liquidación neta diferida, debe tomarse en cuenta la relación entre costes y beneficios en términos tanto de seguridad como de eficiencia.

Principio Básico V – Resumen de la aplicación

7.5.10 Un sistema que combine la liquidación neta multilateral con el retraso de la liquidación ha de protegerse contra riesgos de liquidez cuando uno o más participantes no puedan liquidar.

- Esto puede lograrse asegurando la existencia de recursos financieros adicionales para hacer frente a esta contingencia. En estos fondos se incluyen:
 - líneas de crédito comprometidas; y
 - un fondo común de garantías (efectivo o valores, valorados adecuadamente), que respalde lo anterior.
- El importe de tales recursos adicionales ha de determinarse dependiendo de:
 - la mayor obligación de liquidación;
 - si el sistema cumple o excede la norma mínima (es decir, si es capaz de afrontar el incumplimiento por parte del participante que tenga la mayor obligación de liquidación o un incumplimiento más generalizado).
- Alternativamente, la necesidad de controlar el riesgo de liquidez en este contexto puede evitarse con el uso de un modelo alternativo (por ejemplo, un sistema de LBTR o algún tipo de diseño híbrido) que no ocasiona los problemas que aborda el Principio Básico V.

Principio Básico VI – Los activos utilizados para la liquidación debería ser un derecho frente al banco central; cuando se utilicen otros activos, éstos deberán implicar un riesgo de crédito o de liquidez nulo o ínfimo.

7.6.1 El objetivo del Principio Básico VI es eliminar o minimizar el riesgo financiero asociado al uso de un determinado activo para liquidar pagos realizados a través de un sistema de pagos de importancia sistémica. Aborda casos en que los participantes del sistema de pagos transfieren activos para liquidar sus obligaciones. En otras palabras, los activos para la liquidación son los activos que quedan en posesión del participante que recibe el pago cuando se extingue totalmente la obligación de pago inicial. No hay que olvidar que las obligaciones entre participantes no siempre se liquidan mediante la transferencia de un activo de liquidación; en algunos casos, las obligaciones pueden extinguirse mediante un proceso de compensación. Como tenedores de un activo de liquidación, los participantes se exponen a riesgos tanto de crédito como de liquidez. Se enfrentan a riesgos de crédito si el que ofrece el activo de liquidación incumple su obligación para con ellos, y a riesgos de liquidez si el activo pudiera no ser fácilmente convertible en otros activos líquidos.

7.6.2 Los participantes de todos los sistemas se exponen al riesgo de liquidez si otro participante no paga en el momento esperado. Incluso una vez liquidado el pago, el receptor puede sufrir otro tipo de riesgo de liquidez si, en determinadas circunstancias adversas, no es posible transformar el activo de liquidación en otros activos, por ejemplo, en activos frente a un banco central u otros activos líquidos. Esta forma de riesgo de liquidez, es decir, el riesgo de liquidez con respecto a activos frente a la institución liquidadora (en lugar de frente a otros participantes) es la que aborda el Principio Básico VI. El tenedor del activo de liquidación también se expone al riesgo de crédito de los activos frente a la institución liquidadora en el caso de que ésta incumpla. Los activos frente a un banco central no sólo suelen estar libres de riesgos de crédito sino que además son los que más fácilmente se pueden convertir en otros activos líquidos denominados en la misma divisa.

7.6.3 Cuando existen, estos riesgos pueden tener implicaciones sistémicas particularmente serias, puesto que todos los participantes que poseen el activo de liquidación se ven expuestos al mismo tiempo y la naturaleza del proceso de liquidación puede reducir el control que tienen los participantes del sistema de pagos sobre los plazos o el volumen de sus tenencias de estos activos. Estas implicaciones sistémicas tan serias hacen muy deseable eliminar el riesgo de que el emisor del activo de liquidación incumpla. En la mayoría de los sistemas de pago de importancia sistémica, esta meta se logra porque la liquidación tiene lugar en los libros de un banco central. En tales casos, el activo de liquidación es un saldo con ese banco central. Cuando el banco central es el emisor de la moneda utilizada por el sistema de pagos, se cumple completamente el Principio Básico VI, pues no surge ningún riesgo de crédito o de liquidez (del tipo analizado en este Principio) para los participantes del sistema de pagos a consecuencia del uso del activo de liquidación. De hecho, uno de los objetivos fundamentales de los bancos centrales es ofrecer un activo de liquidación seguro y líquido.

7.6.4 En contadas ocasiones, el activo para la liquidación puede ser un activo frente a una institución privada supervisada. Por ejemplo, los saldos en los libros de un banco comercial pueden transferirse entre las cuentas que los participantes del sistema de pagos tienen en esa institución. En estos casos, al contrario de lo que ocurre con los saldos del banco central emisor, los participantes están sujetos a riesgos de crédito y liquidez por parte de la institución que ofrece el activo de liquidación. Para determinar si en estos casos excepcionales se cumple el Principio Básico VI, los operadores y controladores del sistema, previa consulta con el supervisor de la institución si fuera necesario, deben determinar si el riesgo financiero es significativo. Los siguientes factores son relevantes a tal efecto:

- El objetivo del mecanismo utilizado: el sistema de pagos podría, por ejemplo, estar procesando pagos en una moneda distinta a la del país en donde opera. En tal caso, el banco central local no estará necesariamente en mejor situación de ofrecer un activo de liquidación seguro y líquido para dicha moneda (véase el apartado 7.6.6).
- La solvencia de la institución que proporciona el activo de liquidación: el operador del sistema y el banco central encargado de la supervisión deben analizar el riesgo de incumplimiento por parte de esta institución, examinando factores como los niveles de recursos propios, acceso a liquidez, calificaciones crediticias externas y cualesquiera otras obligaciones financieras. Exigencia de un alto grado de solvencia: un método para minimizar el riesgo de crédito es crear una institución especializada, sujeta a supervisión, que tenga sistemas de gestión de riesgos especialmente diseñados para esta función.

- La facilidad con la que los participantes pueden sustituir el activo de liquidación por otros activos, tanto en circunstancias normales como excepcionales: para reducir al máximo la probabilidad de que se produzca una crisis de confianza, el activo de liquidación debe ser fácilmente convertible, por ejemplo, a través de otro sistema de pagos que liquide ese mismo día y en el que el activo de liquidación sea un haber en un banco central.
- El diseño del sistema debe acortar el intervalo durante el cual los participantes están expuestos a estos riesgos de forma involuntaria, es decir, el tiempo que el activo de liquidación está en manos de los participantes: la duración del riesgo empieza cuando el activo de liquidación sustituye al derecho frente a la parte que originó el pago y termina cuando el activo de liquidación es a su vez sustituido. Para determinar el inicio del riesgo es necesario examinar el proceso de liquidación, para lo que puede ser necesario una evaluación desde el punto de vista jurídico. El momento en el que los participantes pueden sustituir el activo de liquidación con otros activos determina el fin de la exposición involuntaria al riesgo.
- Los controles de riesgos pueden, en algunos casos, reducir los riesgos de crédito y liquidez. Valgan como ejemplos los límites a las posiciones de los participantes (límites para emisores o receptores), fondos comunes de garantías que respaldan las líneas de crédito comprometidas, avales y procedimientos para distribuir pérdidas tras el incumplimiento del banco liquidador. Es improbable que estos controles eliminen completamente el riesgo sobre el activo de liquidación sin limitar significativamente la liquidez del sistema, puesto que la cantidad total de activos de liquidación en poder de los participantes puede ser extremadamente elevada.

7.6.5 La decisión sobre el máximo de riesgo de crédito y liquidez aceptable debe tomarse caso a caso, considerando el papel del sistema de pagos en la economía y el coste de los medios alternativos. Los riesgos asociados con el activo de liquidación, empero, deben mantenerse en el nivel más bajo posible y la solución más segura es liquidar en los saldos de las cuentas con bancos centrales.

7.6.6 Un caso particular es cuando un sistema de pagos de importancia sistémica utiliza activos frente a un banco central para liquidar pagos en una moneda distinta a la que emite ese banco central. El activo de liquidación en este caso está sujeto al riesgo de que las tenencias de los participantes en ese activo no sean fácilmente convertibles a activos frente a las instituciones que ellos elijan.

7.6.7 El apartado 3.6.3 de la Primera Parte hace referencia a sistemas que apenas utilizan los activos de liquidación. El Cuadro 11 describe cómo, en algunos sistemas, no todos los participantes son tenedores directos del activo de liquidación.

Cuadro 11

Acuerdos de liquidación jerarquizada

Aunque muchos sistemas de pago de importancia sistémica liquidan todas las obligaciones de sus participantes en una única institución de liquidación —el banco central—, en otros sistemas, algunos participantes (“participantes directos”) liquidan en los libros del banco central, mientras que otros (los “participantes indirectos”) liquidan en los libros de los participantes directos. En estos métodos jerarquizados, los pagos para la liquidación por parte de cada participante directo incluyen su propia obligación y las obligaciones de cualquier participante indirecto para el cual liquide.

Existen diferentes tipos de liquidación jerarquizada. En algunos sistemas de pago, tanto los participantes directos como los indirectos están explícitamente reconocidos en las reglas del sistema, por lo que ambos pueden estar sujetos a los mismos controles de riesgo. Otros sistemas de pago reconocen únicamente a los participantes directos, por lo que otros intermediarios (normalmente los bancos) que también utilizan el sistema lo hacen sólo en calidad de clientes de participantes directos. En todos estos casos, el participante indirecto o cliente es parte de un acuerdo bilateral con el participante directo, en virtud del cual se determinan las operaciones comerciales y los controles de riesgo pertinentes. Los riesgos que puedan surgir entre el participante directo y el participante indirecto a raíz de la liquidación por parte del participante directo en nombre de su representado también deberán estar contemplados en este acuerdo.

En lo que respecta al Principio Básico VI, los sistemas sin jerarquización, en los que todos los bancos liquidan directamente en los libros del banco central, ofrecen un mayor grado de seguridad para los participantes del sistema, ya que el activo de liquidación que poseen al concluir la liquidación está libre de riesgo, al contrario de los activos frente a un banco comercial. La liquidación jerarquizada puede concentrar los riesgos en los participantes directos y aumentar la posibilidad de que se produzcan trastornos generalizados en caso de problemas de liquidez o solvencia en una de esas instituciones. Estos riesgos aumentan si los participantes directos ofrecen servicios de liquidación a un gran número de bancos. Además, en los sistemas sin jerarquización se realiza un mayor porcentaje de pagos entre los participantes directos, que están sujetos por lo tanto a las mismas reglas y cuentan con la misma certeza sobre el momento en el que se produce la firmeza en la liquidación, lo que sería más difícil de alcanzar en un sistema con jerarquización.

Los sistemas con jerarquización pueden ser más eficientes, posibilitando un mayor grado de competencia entre los intermediarios a la hora de proveer servicios de pago a terceros. Algunos bancos pueden decidir utilizar los servicios de liquidación que ofrecen los participantes directos, en vez de realizar por sí mismos la inversión necesaria en hardware, software y procesamiento para poder participar en el sistema, mientras que otros bancos pueden aprovechar las oportunidades gananciales que proporciona el ofrecer estos servicios. Los costes de la gestión de liquidez pueden reducirse mediante la jerarquización de la liquidación, ya que la consolidación de los flujos de sus clientes (incluidos los de los participantes indirectos) permite a los participantes directos absorber algunas necesidades de liquidez. En determinadas circunstancias, la jerarquización puede permitir que aquellas instituciones que no pueden participar directamente en el sistema (por ejemplo, por motivos legales o por no cumplir con los requisitos necesarios para acceder a los fondos del banco central) puedan sin embargo participar indirectamente, siempre y cuando su representante acepte y gestione cualquier riesgo relacionado con el acuerdo bilateral.

Las ventajas y desventajas que plantea la jerarquización deberán ser tenidas en cuenta por los diseñadores y operadores del sistema y por los bancos centrales, dentro del contexto de observancia de los Principios Básicos.

Principio Básico VI – Resumen de la aplicación

7.6.8 El activo de liquidación idóneo para los sistemas de importancia sistémica es un activo frente al banco central que emite la moneda correspondiente. En caso de utilizarse otros activos, habrá que tener en consideración las siguientes circunstancias para determinar si se cumple el Principio Básico VI:

- el objetivo del acuerdo;
- la solvencia de la institución que emite el activo de liquidación;
- la facilidad con la que se puede transformar el activo en otro tipo de activo;
- el volumen y la duración de la exposición involuntaria a riesgos respecto al emisor;
- los controles de riesgos, de haberlos.

Principio Básico VII – El sistema deberá asegurar un alto grado de seguridad y fiabilidad operativa y deberá contar con mecanismos de contingencia para completar puntualmente el procesamiento diario de sus operaciones.

Consideraciones generales

7.7.1 Un sistema de pagos de importancia sistémica debe estar diseñado y operado con los niveles de seguridad y fiabilidad operativa apropiados teniendo en cuenta su contexto y las necesidades de sus usuarios. Los factores específicos a cada sistema pueden variar ampliamente. Además, la tecnología evoluciona muy rápidamente, modificando tanto las necesidades de los usuarios como las posibilidades para satisfacerlas. Por todo ello, esta sección sólo puede discutir en términos generales qué tipos de consideraciones deben ser tomados en cuenta. Los sistemas de pago de importancia sistémica suelen ser técnicamente sofisticados (si bien no es necesario) y esto es lo que se explica en esta sección. Muchas de estas consideraciones, sin embargo, también se pueden transponer a modelos de sistemas más sencillos.

7.7.2 Las decisiones sobre políticas de seguridad y fiabilidad operativa deberán tomarse considerando lo descrito sobre funcionalidad y eficiencia en el Principio Básico VIII. Dichas decisiones suelen someterse a consulta entre los operadores del sistema y los participantes, dando como resultado acuerdos sobre políticas y prestaciones específicas en este ámbito. Un acuerdo de tal naturaleza se suele alcanzar a un alto nivel ejecutivo, a fin de asegurar que quienes establecen las políticas y prestaciones sean también quienes tengan la responsabilidad de mantener un equilibrio apropiado entre los costes que conllevan estas políticas y servicios por un lado y los beneficios que aportan la seguridad y continuidad de servicio por el otro. Para el diseño y operación del sistema también es necesario considerar cualquier cortapisa legal, las reglas del sistema, los métodos de gestión de riesgos y las necesidades empresariales relacionadas con la seguridad y fiabilidad operativa.

7.7.3 Un sistema de pagos se compone de muchas funciones y partes diferentes. Es obvio que la seguridad de cualquier sistema es “tan fuerte como su eslabón más débil”. De igual manera, la fiabilidad operativa de un sistema depende de la fiabilidad operativa de todos sus componentes (incluidos software, hardware, red de telecomunicaciones, abastecimiento de energía y personal). Por lo tanto, los diseñadores y operadores del sistema de pagos deben ocuparse no sólo de la seguridad y fiabilidad operativa de los componentes del sistema central, sino también de los componentes de los demás participantes en el sistema (incluyendo si es preciso a los participantes indirectos). Este interés puede ir más allá de la interfaz inicial de los participantes con el sistema, para incluir cualquiera de las operaciones realizadas por los participantes que pueda afectar negativamente al sistema de pagos. Así pues, los participantes también tienen responsabilidades respecto a la seguridad y fiabilidad operativa del sistema de pagos en su conjunto, y así debe quedar recogido en los contratos y reglas correspondientes.

7.7.4 El operador del sistema de pagos debe supervisar y evaluar si el sistema cumple con sus políticas de seguridad y prestaciones operativas. Esto debe ser un proceso minucioso y continuo en el que podrían participar auditores internos y/o externos (véase el Cuadro 19). También incluye el seguimiento de la seguridad y fiabilidad operativa de los participantes, por ejemplo, su disponibilidad durante las horas de procesamiento habituales. Si un participante ocasiona riesgos innecesarios para el sistema o para otros participantes, el operador del sistema podría, por ejemplo, ponerlo en conocimiento de los altos ejecutivos de la institución del participante o, en casos especialmente importantes, informar al responsable de la supervisión del sistema de pagos.

7.7.5 Existen muchas normas, pautas y recomendaciones relevantes a escala internacional, nacional e industrial que son apropiadas para la industria bancaria y de pagos, cuyo cumplimiento ayudaría a asegurar un alto grado de seguridad y fiabilidad operativa. Estos estándares han sido establecidos por organizaciones como la Organización Internacional de Normalización (ISO), la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC), la Unión Internacional de Telecomunicaciones (ITU), la Internet Engineering Task Force (IETF), el Comité Europeo para Normas Bancarias (ECBS), el Instituto Nacional Americano de Normalización (ANSI) y la Institución Británica de Normalización (BSI). En el Cuadro 12 se ofrecen algunos ejemplos al respecto.

Cuadro 12

**Ejemplos de normas, pautas y recomendaciones industriales,
nacionales e internacionales**

Seguridad

ISO/IEC TR 13335	Tecnología de la Información, técnicas de seguridad, pautas para la administración de la seguridad en la tecnología de la información.
ISO TR 13569	Banca y servicios financieros relacionados: pautas de seguridad en la información.
BSI 7799:1999	Gestión de la seguridad de información.
ISO/IEC 15408	Criterios de evaluación de la seguridad en las tecnologías de información.
ISO/IEC PDTR 15446	Guía sobre la producción de perfiles de protección y objetivos de seguridad.

Garantía de calidad

ISO 9000	Gestión de la calidad y normas para asegurar la calidad
----------	---

Datos

ISO 9364	Órdenes bancarias a través de redes de telecomunicación: código de identificación bancario (BIC).
ISO 13616	Número Internacional de Cuenta Bancaria (IBAN).

7.7.6 Cada sistema necesita disponer de una cantidad adecuada de personal capacitado, competente y fiable, que deberá ser capaz de operar el sistema segura y eficientemente, y asegurar el seguimiento de los procesos de gestión de riesgos y de operaciones, tanto en situaciones normales como extraordinarias. Algunos empleados deben actuar como administradores operativos y de seguridad, por lo que deben poseer un nivel de conocimiento, experiencia y autoridad adecuado para el desempeño de estas funciones. La formación del personal debe incluir un profundo conocimiento de los sistemas de pago y de su importancia, de modo que las decisiones operativas se adopten en el contexto adecuado. El personal responsable del apoyo técnico para todos los componentes del sistema debe estar disponible siempre que se le necesite (incluso fuera del horario de trabajo) para subsanar los errores y resolver los problemas.

7.7.7 Es muy probable que las políticas de seguridad y las prestaciones operativas de un sistema de pagos sean modificadas con el paso del tiempo, para responder a las necesidades del mercado de pagos (a raíz de un incremento en la demanda o de la incorporación de nuevos participantes o usuarios, por ejemplo), y aprovechar los avances tecnológicos que permite un procesamiento más seguro, rápido y eficiente. Esta tarea se simplificará si el diseño y operación del sistema se han realizado con la flexibilidad necesaria para aceptar estos cambios. Una de las tendencias actuales es el uso de tecnologías relacionadas con Internet, como los Protocolos TCP/IP (*Transmission Control Protocols/Internet Protocols*), las redes IP privadas y la utilización de la Internet pública. Estas tecnologías son cada vez más conocidas, pues facilitan el acceso rápido y compartido a la información y a los recursos informáticos. Sin embargo, al igual que ocurre con cualquier nueva tecnología, hay que asegurar que sus implicaciones para la seguridad y la fiabilidad operativa se comprenden y analizan adecuadamente. El uso de Internet en especial plantea consideraciones específicas puesto que carece de dueño u operador identificable y no hay garantía en cuanto a la calidad del servicio. Sin embargo, Internet supone un medio asequible de realizar comunicaciones con pocos riesgos, por ejemplo, para publicar normas o para llevar a cabo comunicaciones no transaccionales entre los participantes del sistema y el operador. A medida que evoluciona la tecnología, se desarrollan nuevas soluciones que mejoran la seguridad y otras cuestiones de importancia.

Seguridad

7.7.8 Es necesario definir claramente y documentar los objetivos y políticas de seguridad. Los detalles dependen de cada sistema, según su contexto y las necesidades de sus usuarios, aunque deben ser lo suficientemente rigurosos para que el operador, los participantes, los usuarios y el supervisor puedan confiar en el sistema. Las políticas y objetivos de seguridad de un sistema de pagos de importancia sistémica normalmente se ajustan a normas más rigurosas que la mayoría de los sistemas, debido a su relevancia y a la necesidad de garantizar la integridad de los pagos. Estos objetivos y políticas de seguridad conciernen al operador, a los participantes y quizás también a los usuarios con acceso directo al sistema o a su información. Por ello, deben establecerse durante la etapa de diseño del sistema y revisarse periódicamente, en especial cuando se hayan producido cambios importantes en el sistema o en sus componentes. Los mecanismos de seguridad deben ser comprobados con cierta regularidad.

7.7.9 La arquitectura y el régimen de propiedad del sistema determinan los objetivos y políticas de seguridad. Por ejemplo, un sistema muy centralizado (donde los componentes centrales, la red e incluso los dispositivos de las instalaciones de los participantes son gestionados u operados por una misma entidad) puede tener objetivos y políticas de seguridad muy centralizados. Por el contrario, un entorno de procesamiento dispersado (donde los componentes del sistema tienen distintos propietarios u operadores) requiere llegar a un acuerdo acerca de las políticas de seguridad y objetivos comunes, contar con una clara distribución de responsabilidades para su implantación y disponer de buena coordinación de las partes involucradas, a fin de asegurar que la administración operativa en general y el control del sistema estén unificados de forma lógica.

7.7.10 Un aspecto importante que deberán conseguir las políticas y objetivos de seguridad es satisfacer las normas comercialmente razonables, por ejemplo, las relacionadas con la confidencialidad, integridad, autenticación, no-repudio, disponibilidad y capacidad de ser auditados. Además, deberán incluir políticas explícitas para el control de acceso tanto físico como informático al sistema, su hardware, software y sistema de red, con el fin de proteger al sistema y sus datos contra accesos no autorizados, tanto internos como externos. Es necesario circunscribir la participación en el sistema de pagos a aquellos usuarios que tengan una razón válida para entrar, reduciendo además este acceso a las funciones de su competencia.

7.7.11 El uso de metodologías estructuradas y reconocidas juega un papel esencial en el análisis regular de los riesgos de seguridad. Este análisis se llevará a cabo durante la etapa de diseño del sistema, y posteriormente cuando haya cambios en el contexto de actividad del sistema o cuando se proponga un cambio sustantivo en el diseño del mismo, además de realizarse periódicamente (por ejemplo una vez al año) a lo largo de la vida del sistema. Con el paso del tiempo, los avances tecnológicos pueden incrementar las amenazas para el sistema, aunque también pueden ofrecer nuevas y mejores técnicas de control y salvaguarda. Por lo tanto, el operador debe mantenerse al tanto de estos avances para asegurarse de que el análisis del riesgo para el sistema se mantiene actualizado. Los elementos típicos de un análisis de riesgos para la seguridad se recogen en el Cuadro 13.

Cuadro 13

Elementos claves de un análisis de riesgos para la seguridad

- Establecer o revisar los objetivos y políticas de seguridad del sistema.
- Identificar las funciones del sistema, sus componentes, limitaciones y ámbitos de responsabilidad.
- Identificar posibles amenazas y su magnitud (impacto y probabilidad).
- Identificar las medidas de protección existentes o potenciales (dispositivos físicos, software de seguridad y procedimientos operativos u organizacionales)
- Identificar cualquier riesgo residual y vulnerabilidades.
- Repetir los dos últimos pasos hasta que los riesgos residuales y vulnerabilidades sean aceptables de acuerdo a los objetivos y políticas de seguridad del sistema.
- Implantar en el sistema las salvaguardas o protecciones identificadas durante el proceso de análisis del riesgo.

Fiabilidad operativa

7.7.12 Los niveles de fiabilidad operativa necesarios en un sistema de pagos deberán definirlos y documentarlos el operador y los participantes del sistema, posiblemente en tanto que “acuerdos de prestaciones”. Estas prestaciones pueden variar, por ejemplo, en función de la rapidez del sistema para liquidar. Para un sistema de LBTR, se puede especificar una duración máxima para una “caída” imprevista del sistema, mientras que para un sistema con liquidación al final del día, puede establecerse la hora en que se realizan las liquidaciones. El nivel de fiabilidad operativa requerida también puede depender de la disponibilidad de medios alternativos para realizar los pagos (como la existencia de otro sistema de pagos) en caso de un fallo grave del sistema o de sus participantes.

7.7.13 La fiabilidad operativa de un sistema de pagos no sólo depende de los componentes del sistema central y de sus participantes, sino también de la fiabilidad operativa de los servicios de infraestructura en los que se apoya, tales como telecomunicaciones, suministro de energía y transporte (tanto públicos como privados). Las amenazas para la continuidad en el servicio pueden surgir no sólo de deficiencias en estos componentes y servicios individuales, sino también de acontecimientos externos como huelgas y catástrofes naturales como incendios, terremotos e inundaciones. Una consideración importante a tener en cuenta durante el diseño del sistema es evitar que un error en cualquiera de los componentes o servicios pueda hacer que el conjunto del sistema deje de funcionar (“punto único de fallo”). Todos estos componentes y amenazas deben quedar plasmados en los planes de continuidad de servicio del sistema (véanse los apartados 7.7.18 – 23).

7.7.14 El operador del sistema deberá desarrollar y utilizar procedimientos técnicos y operativos rigurosos, exhaustivos y bien documentados, que deberán incluir procedimientos para el registro, informe y análisis de todos los incidentes operativos. Después de cada interrupción significativa, el operador —y si es necesario también los participantes—, debe realizar una revisión “*post mortem*” para identificar las causas de la misma, así como cualquier mejora necesaria para el normal funcionamiento del sistema o planes para la continuidad del servicio.

7.7.15 Cualquier cambio considerable en el sistema o en sus componentes, incluidos los mecanismos que pertenecen a los participantes, deberá ser autorizado, documentado, controlado, probado y sometido a procedimientos de control de calidad por parte de las entidades correspondientes. El desarrollo y comprobación de cualquier cambio deben ser llevados a cabo sin afectar al sistema de producción, utilizando por ejemplo un sistema de desarrollo completamente separado, que sea lo más parecido al sistema de producción y que esté sujeto a los mismos niveles de seguridad y control. En la medida de lo posible, la implantación de cualquier cambio debe realizarse de forma que pueda deshacerse si fuera necesario.

7.7.16 El diseño del sistema debe asegurar una capacidad suficiente para procesar los volúmenes esperados de pagos con la rapidez requerida, particularmente en días y horas punta. El operador del sistema debe poner a prueba y supervisar regularmente la capacidad real del sistema y su desempeño, así como prever cuidadosamente cualquier cambio en el volumen o en los patrones de la actividad, para que se mantengan los niveles de capacidad y velocidad requeridos.

7.7.17 La fiabilidad operativa de los servicios de telecomunicación suele ser crítica para un sistema de pagos. Por ello, pueden ser muy útiles los servicios de telecomunicaciones y direccionamiento

alternativos o duplicados (por ejemplo, el uso de líneas telefónicas vía módem puede ser una alternativa a las líneas dedicadas). En la mayoría de los casos, el sistema de pagos dependerá de uno o más proveedores de servicios de telecomunicación y de la fiabilidad de las infraestructuras públicas relacionadas. Siempre que sea posible, el operador de sistemas de pago debe especificar en los contratos con los proveedores de telecomunicaciones los niveles requeridos de servicio, direccionamientos alternativos y planes de contingencia.

Continuidad del servicio

7.7.18 El propósito de los planes para mantener la continuidad del servicio es asegurar el cumplimiento de las prestaciones acordadas, aun en el caso de que uno o más componentes del sistema fallen. El operador del sistema de pagos y, cuando sea necesario, los participantes y proveedores de servicios de infraestructura, deberán realizar planes formales para asegurar la continuidad del servicio en una variedad de situaciones verosímiles, que podrían consistir en un fallo por parte de alguno de los componentes centrales, de los dispositivos de los sistemas de los participantes y de la infraestructura de servicios utilizados. Se deben considerar y evaluar tanto amenazas internas como externas, con el fin de identificar y valorar el impacto de cada fallo. Se pueden establecer planes para prevenir, eliminar o reaccionar ante un fallo en el sistema (para ver ejemplos de dichos planes, consulte el Cuadro 14). Simplicidad y funcionalidad son aspectos clave para el diseño de sistemas y consignas de contingencia, pues deben funcionar aun en condiciones extremas e, incluso con la suficiente formación y pruebas realizadas, inevitablemente son más desconocidas para el personal que los procedimientos de operación normales.

7.7.19 Todos los aspectos del plan de continuidad de servicio deberán estar documentados de forma clara y completa. El personal que opera el sistema de pagos y los participantes deberán estar bien instruidos sobre su utilización. Es necesario probar regularmente todos sus elementos, con la participación de los participantes del sistema y otras partes que puedan estar relacionadas con dichos planes.

7.7.20 Una parte importante de estos planes son los procedimientos que permiten la rápida creación de un equipo multidisciplinario para la administración de una emergencia y para establecer métodos de consulta con los participantes, los responsables de la supervisión y cualquier otra parte involucrada, según resulte necesario. Los planes podrían incluir, por ejemplo, las medidas que se adoptarán para informar de manera rápida y periódica a los participantes, a sus clientes, a otros proveedores de servicios financieros, a los responsables de la vigilancia del sistema y al público en general acerca de cualquier incidente y de su impacto en el servicio de pago.

7.7.21 Cuando los planes de continuidad del servicio incluyan el desvío de pagos críticos a otro sistema de pagos, esta decisión deberá ser discutida, acordada y probada con antelación con el operador del otro sistema, para evitar que los pagos desviados afecten el funcionamiento de este otro sistema.

7.7.22 A menudo, el plan de continuidad del servicio puede incluir también una segunda instalación de procesamiento. Al diseñar este otro sistema, habrá que tener en cuenta el tiempo necesario para ponerlo en operación y restablecer el procesamiento de los pagos. Para un sistema de LBTR, esta instalación de reserva debe mantenerse en permanente estado de espera, con una transferencia continua de datos desde el centro principal de procesamiento, para poder reestablecer el servicio en cuestión de minutos. En el caso de sistemas con liquidación al final del día, el plazo para restablecer el sistema puede ser más largo (posiblemente horas en lugar de minutos). Estos sitios alternativos generalmente cuentan con software, hardware y telecomunicaciones idénticos a los de las instalaciones principales (con el fin de simplificar el control, mantenimiento y pruebas). Sin embargo, tener un software idéntico en el sitio alternativo presenta la desventaja de no proteger contra fallos en el software del sitio principal. La ubicación de esta segunda instalación depende del tipo de fallos que se pretende cubrir en la instalación principal. Es habitual considerar la protección contra fallos en la infraestructura (tales como el abastecimiento de energía o el funcionamiento de las redes de telecomunicación) que afecten tanto al sitio principal como al alternativo. El operador del sistema debe considerar si los participantes deben contar con un sitio alternativo para operar, o si por el contrario estos servicios podrían ofrecerse a través de acuerdos bilaterales entre los participantes para compartir instalaciones, o mediante una central de contingencias que pueda ser utilizada por cualquier participante en caso de que sus sistemas sufran fallos graves.

7.7.23 Los planes para asegurar la continuidad del servicio en el sistema de pagos podrían definir un “nivel mínimo de servicio” para casos de alteraciones graves, de forma que se pueda gestionar un

pequeño volumen de pagos que se consideren críticos para el sistema (por ejemplo, aquellos que afecten a la liquidación en otros sistemas de pago y liquidación, la liquidez del mercado o la política monetaria). Estos servicios mínimos podrían consistir en procesamiento manual mediante documentos en papel, mensajes autenticados por fax, o un sistema básico de ordenador y transferencia física de datos.

Cuadro 14

Ejemplos de planes de continuidad del servicio

- Utilización de hardware a prueba de fallos o duplicado.
- Mantenimiento preventivo periódico de todos los ordenadores y componentes de telecomunicación.
- Suministro interno de hardware y componentes de telecomunicación.
- Suministro interno o continuo de energía y suministro independiente de agua.
- Sistemas de detección y extinción de incendios.
- Documentación clara y actualizada de los procedimientos, y documentación técnica tanto en la instalación principal como en la secundaria.
- Comprobación periódica de todas las instalaciones de contingencia.
- Procedimientos periódicos para la realización de copias de seguridad para datos y software (cuando éste cambie) que sean críticos. Dichas copias se almacenarán fuera del sitio principal.
- Procedimientos para el intercambio de datos por medios físicos (discos, cintas, papel) en caso de fallos de las telecomunicaciones.
- Procedimientos para deshabilitar ciertas funciones o a participantes y procedimientos para comenzar o detener procesos fuera de secuencia.
- Cuando se instale nuevo software, hardware o componente de telecomunicación, deberá poder anularse dicha instalación, aunque sea por un corto intervalo de tiempo.

Principio Básico VII – Resumen de la aplicación

7.7.24 Los operadores y diseñadores del sistema de pagos deben considerar las siguientes cuestiones relativas a la seguridad y fiabilidad operativa.

Consideraciones generales

- El sistema deberá cumplir con las políticas de seguridad y las prestaciones operativas acordadas entre el operador y los participantes, y respetar las restricciones legales, normas, procedimientos de gestión de riesgos, requisitos propios del sector, así como normas nacionales, internacionales o sectoriales relevantes.
- La seguridad del sistema y la fiabilidad operativa dependen tanto de los componentes del sistema central como de los componentes de los sistemas de los participantes; la seguridad y fiabilidad operativa también son responsabilidad de los participantes. Deberá realizarse un seguimiento formal para garantizar el cumplimiento de las políticas y prestaciones acordadas.
- Las políticas de seguridad y las prestaciones del sistema deberán modificarse con el tiempo, para responder a las necesidades del mercado y a los avances tecnológicos. Los sistemas deberán diseñarse y operarse de tal forma que puedan responder a estas novedades.
- El sistema necesita un número adecuado de personal capacitado, competente y fiable para operar el sistema de manera segura y eficiente tanto en condiciones normales como extraordinarias.

Seguridad

- Los objetivos y políticas de seguridad deben establecerse durante la etapa de diseño del sistema y revisarse periódicamente. Deberán ser apropiados para el sistema de pagos, teniendo en cuenta su arquitectura y régimen de propiedad.
- La seguridad del sistema debe satisfacer las normas comercialmente razonables, por ejemplo, para establecer la confidencialidad, integridad, autenticación, no-repudio, disponibilidad y posibilidad de ser auditado. Los componentes de seguridad deben probarse periódicamente.
- El sistema debe estar sujeto a un análisis periódico de riesgos de seguridad. El operador del sistema debe estar al tanto de los avances tecnológicos, para mantener actualizado el sistema de análisis de riesgos para la seguridad.

Fiabilidad operativa

- Las amenazas para la fiabilidad operativa surgen no solo a partir de un fallo en el sistema central y en el de los participantes, sino también como consecuencia de un error en los servicios de infraestructura o desastres naturales.
- El sistema necesita procedimientos técnicos y operativos rigurosos, exhaustivos y bien documentados.
- Los cambios en el sistema deberán estar adecuadamente autorizados, controlados, probados, documentados y sujetos a controles de calidad.
- El sistema deberá diseñarse con capacidad de procesamiento suficiente, que deberá ser revisada e incrementada antes de realizar cambios en la actividad.

Continuidad del servicio

- El operador del sistema debe realizar un ejercicio formal de planificación para garantizar la continuidad del servicio. La simplicidad y funcionalidad deben ser los elementos clave en el desarrollo de los planes de contingencia.
- Los acuerdos para la continuidad del servicio deberán estar documentados, probarse periódicamente, e incluir procedimientos para la reacción ante situaciones de crisis y la distribución de la información.
- Los acuerdos para la continuidad del servicio pueden incluir el desvío de pagos hacia otro sistema, un sitio alternativo para la operación o un “nivel mínimo de servicio”.

Principio Básico VIII – El sistema deberá ofrecer unos medios de pago que sean prácticos para sus usuarios y eficientes para la economía.

7.8.1 La primera parte del Principio Básico VIII destaca la importancia de que los sistemas de pago reflejen los problemas prácticos a los que han de hacer frente los usuarios cada día (tanto los participantes en el sistema como sus clientes). Las opciones que resultan adecuadas para una economía no necesariamente lo son para otras. Para que un sistema sea práctico para sus usuarios, debe tener en cuenta la estructura del mercado local, su historia y sus convenciones, y tiene que reflejar los costes actuales y futuros de insumos tales como la mano de obra (incluida la mano de obra calificada) y la tecnología. Para decidir con acierto el tipo de sistema que es adecuado para las necesidades de los usuarios, será necesario comprender bien las prácticas, tecnologías y labores propias del sector bancario local. Por ejemplo, si los usuarios necesitan realizar solo un pequeño número de pagos cada día, la implantación de sistemas complejos que requieren una gran inversión y formación puede no ser la solución más adecuada. Podría, por ejemplo, gestionarse un sistema de LBTR manteniendo un conjunto de cuentas en un libro de contabilidad físico y registrar los cargos y abonos simultáneamente (siempre y cuando la base legal de estos asientos sea sólida), aunque un sistema tan simple produciría severas restricciones en los volúmenes de operación.

7.8.2 No siempre resulta necesario disponer de una tecnología informática muy sofisticada. Los sistemas que dependen enormemente de la comunicación en tiempo real y de tecnología compleja pueden no ser adecuados en países donde el suministro de energía y la infraestructura de las telecomunicaciones sean poco fiables, ya que los propios sistemas probablemente sean poco fiables y por tanto no serán prácticos para sus usuarios. Las opciones reales con las que cuenta el diseñador de un sistema pueden variar significativamente, desde mayores o menores niveles de tecnología y grados de centralización de las instalaciones, hasta decisiones sobre el diseño del esquema de pagos (por ejemplo, un mecanismo de débito o crédito, liquidación bruta o neta, procesamiento en tiempo real o en lotes). También puede ser necesario reconocer los diferentes requisitos que han de cumplir los usuarios e incluir disposiciones al respecto (véase el Cuadro 15 en el que señala un ámbito en el que puede prestarse atención a la funcionalidad del sistema para los usuarios).

Cuadro 15

Un ejemplo de funcionalidad para los usuarios

El modo en que el diseño de un sistema puede resultar práctico para los usuarios se pone de manifiesto con la atención que se concede en algunos sistemas a la adaptación de los enlaces de comunicación de los participantes a las necesidades específicas de cada uno de ellos. En los sistemas de liquidación bruta en tiempo real y en otros sistemas que gestionan mensajes en tiempo real, los participantes pagan al establecer enlaces de comunicación en tiempo real con el sistema de procesamiento central. En algunos sistemas, los participantes pueden escoger entre diferentes tipos de enlace, cada uno con sus propias implicaciones en cuanto a costes y prestaciones (por ejemplo, información en tiempo real o capacidad adicional de procesamiento). De este modo, los grandes bancos, con altos volúmenes de pagos y con pagos urgentes o transacciones especializadas, pueden preferir establecer enlaces más complejos (por ejemplo, enlaces de ordenador a ordenador) con el sistema central a fin de conectar su centro de control y registro operativo, así como para poder utilizar técnicas como el procesamiento automatizado de principio a fin. Por el contrario, los participantes con menos transacciones podrían optar por capacidades más sencillas para la transferencia de órdenes. En algunos sistemas, otra opción consiste en confiar en servicios externos especializados que provean y mantengan los enlaces de comunicación.

Un diseño flexible que permita diferentes modos de acceso al sistema puede ofrecer ventajas prácticas para una gran variedad de participantes en el sistema, lo que resultará a su vez en un sistema más rentable en general.

7.8.3 Asegurar que los sistemas son no sólo prácticos sino también eficientes y que permanecerán así a pesar de los cambios tecnológicos o de otros factores relacionados con el coste conlleva ciertas dificultades. Por ejemplo, los procedimientos que dependen en gran medida de procesos manuales pueden ser apropiados para una economía en una etapa temprana de desarrollo de su mercado financiero, que gestione pocos pagos de elevada cuantía o urgentes. Tales sistemas pueden resultar menos idóneos conforme los mercados financieros se van sofisticando y deben manejar crecientes volúmenes de pagos más urgentes. En esa etapa, un sistema que resultaba práctico y eficiente puede dejar de ser adecuado para las necesidades de sus usuarios o eficiente para la economía.

7.8.4 El concepto de eficiencia se utiliza ampliamente y de muchas maneras distintas. Se puede emplear como una medida técnica de la producción; por ejemplo, del número de pagos que se pueden procesar en una hora. También puede ser utilizado para reflejar la relación coste-eficacia, por ejemplo, como una medida del coste de operar el sistema de pagos por cada pago realizado. Los economistas emplean el término eficiencia para referirse a un método que produzca los servicios de pago solicitados al menor coste posible para la economía.

7.8.5 En la práctica es muy difícil determinar si un sistema de importancia sistémica es eficiente en este último sentido, ya que hay muchos aspectos relacionados con la calidad del servicio solicitado por los usuarios que son difíciles de medir. Además los costes de los diferentes insumos deben ser calculados adecuadamente. La evaluación se vuelve aún más difícil cuando la eficiencia debe ser optimizada a lo largo del tiempo, como suele ser el caso de las grandes decisiones de inversión, donde las demandas tienden a cambiar a lo largo de la vida del sistema, al tiempo que también lo hace la tecnología y los costes de los recursos. Sin embargo, esta es la pregunta que hay que plantearse y las distintas medidas de la eficiencia pueden ayudar a adoptar una decisión. Resulta útil ordenar de manera estructurada la información disponible acerca de los costes y beneficios de las opciones identificadas, para ayudar a adoptar decisiones que ayuden a cumplir este principio.

7.8.6 Los costes de utilizar un sistema no son sólo sufragados por el operador y los participantes, sino que también participan las empresas en toda la economía. Un sistema de pagos será eficiente, en el sentido aquí utilizado, cuando no desperdicie recursos, es decir, cuando los servicios prestados no puedan producirse utilizando menos trabajo, tecnología o recursos financieros, ya sea individualmente o combinándolos mejor. Cuando exista más de una opción eficiente, la decisión final dependerá de la importancia asignada a los diferentes niveles de calidad de los servicios prestados, incluyendo la seguridad del sistema. Cuanto más rentable y práctico sea un sistema de pagos, más probable será que los bancos y sus clientes lo utilicen. En algunos casos, hacer que el sistema sea más seguro puede volverlo más caro o difícil de utilizar. Los supervisores del sistema deben estar atentos a la posibilidad de que los intentos para mejorar la seguridad del sistema desincentiven involuntariamente su utilización, lo cual a su vez podría reducir de forma generalizada los niveles de seguridad al realizar los pagos.

Aspectos relacionados con la eficiencia

7.8.7 Algunas referencias útiles para analizar la eficiencia de un sistema de pagos son:

- los costes de procesamiento del sistema central, que están determinados directamente por el operador;
- los costes de procesamiento para los participantes del sistema, que si bien son externos al sistema, frecuentemente dependen del diseño del mismo; y
- el coste para los participantes de mantener la liquidez necesaria para realizar los pagos.

7.8.8 Los costes totales de procesamiento del sistema son los costes de gestionar los pagos, su compensación entre bancos y la preparación y ejecución de las operaciones de liquidación resultantes. Estos procesos pueden ser manuales, electrónicos o una combinación de ambos y a menudo conllevan considerables inversiones fijas en equipos, telecomunicaciones y mantenimiento. Los diseñadores y operadores del sistema controlan los costes explícitos de proporcionar servicios centralizados de pagos tales como el procesamiento a través del sistema, la gestión de las telecomunicaciones y el gobierno del sistema. Estos costes suelen traducirse en cuotas y cargos para los usuarios por participar en el sistema.

7.8.9 Los costes de procesamiento interno para los participantes también pueden ser sustanciales, pudiendo incluir la preparación de las instrucciones de pago, la transmisión y recepción de los mensajes de pago, el procesamiento interno, los asientos en las cuentas de los clientes, la reconciliación y los costes de proporcionar a los clientes los medios para enviar y recibir pagos. Si bien los diseñadores y operadores del sistema de pagos no pueden controlar estos costes directamente, sí deben ser conscientes de cómo el diseño del sistema, así como la tecnología y los procedimientos (como puede ser el procesamiento automatizado de principio a fin) pueden influir en los costes, ya que se trata de componentes importantes de los costes totales para los participantes e influyen sobre las opciones de éstos a la hora de utilizar o no un sistema en particular y cuándo utilizarlo. En este contexto, los costes de procesamiento también se pueden reducir adoptando pautas

para el envío de mensajes que sean compatibles con otros sistemas que revistan importancia para los participantes.

7.8.10 En muchos sistemas de pago de importancia sistémica, que típicamente operan con importes más altos y, en algunos casos, con menores volúmenes que otros sistemas, los costes de procesamiento pueden ser menos importantes para los participantes que los costes de ofrecer liquidez para realizar los pagos durante el día.

7.8.11 Los costes de la liquidez para los participantes dependerán de dos factores:

- el volumen de liquidez que el sistema solicita a cada participante para procesar sus pagos; y
- el coste de oportunidad de mantener ese nivel de liquidez, teniendo en cuenta si la liquidez se debe mantener también por otros motivos (por ejemplo, por razones de orden regulador o de política monetaria), así como los términos en los que la liquidez intradía, incluida la liquidez del banco central, se pone a disposición de los participantes.

Si el banco central ofrece liquidez a un tipo de interés explícito, el coste para el participante está claro, pero cuando este no es el caso, sino que lo que exige el banco central es la constitución de garantías, el coste dependerá del coste de oportunidad que representa la tenencia de dicha garantía. Los cambios en las políticas (ya sea política monetaria o reguladora) pueden modificar el coste de oportunidad de la liquidez.

7.8.12 Las políticas relativas al suministro de liquidez al sistema de pagos se refieren normalmente a los términos en los que el banco central puede poner a disposición de los participantes los activos de liquidación del sistema durante el día, normalmente depósitos en el banco central. La concesión de liquidez intradía causa riesgo de crédito, por lo que los bancos centrales suelen utilizar alguno de los siguientes métodos para reducirlo:

- exigir garantías para las facilidades de crédito intradiarias;
- cobrar por los sobregiros intradía;
- limitar la cantidad que se puede tomar prestada.

Sea cual sea la herramienta utilizada, deben existir incentivos para que los participantes puedan devolver sus créditos al final de día, para no afectar el balance del banco central de un día para otro.

7.8.13 El diseño del sistema puede afectar seriamente a los costes de liquidez que soportan los participantes y sus clientes para financiar sus flujos de pagos. Por ejemplo, un sistema puede incorporar un mecanismo central de programación de plazos o un mecanismo que permita a los participantes gestionar la prioridad de sus pagos. El diseño de estos mecanismos puede determinar la cantidad de liquidez que cada participante debe mantener para lograr un flujo de pagos fluido. Algunos mecanismos de programación, por ejemplo, permiten que se liquiden los pagos relativamente pequeños antes que otros pagos mayores, que pudieran bloquear el flujo de pagos en un sistema de colas del tipo “primeras entradas, primeras salidas” (First-in, First-out). Otros utilizan algoritmos más sofisticados para reducir las necesidades de liquidez y acelerar los pagos en espera. El número de horas que el sistema está operativo también puede ser relevante para los costes de liquidez.

Aspectos relacionados con la ineficiencia

7.8.14 Existen indicadores que señalan si se están utilizando recursos de manera ineficiente por parte del sistema central y de los participantes en el procesamiento de pagos. Entre ellos, se incluyen:

- escaso rendimiento operativo, al no poder hacer frente al nivel de demanda o por sufrir problemas técnicos u organizacionales;
- desempeño operativo insuficiente, incluso si los volúmenes son manejables (por ejemplo, tiempos de procesamiento largos o variables, altos niveles de pagos devueltos);
- niveles persistentemente elevados de exceso de capacidad, lo que puede indicar malgasto de inversión en capacidad de procesamiento innecesaria (aunque no se deben extraer conclusiones anticipadamente sobre el ciclo de vida de un sistema, ya que puede hacer falta más tiempo para que se cree el tráfico necesario para aprovechar las prestaciones);
- costes elevados, posiblemente trasladados a las cuotas, en comparación con otros sistemas con servicios semejantes;

- costes de establecimiento u operación excesivamente cuantiosos cuando un participante se incorpora o abandona el sistema.

7.8.15 Existen indicadores de que el sistema puede estar haciendo un uso ineficiente de la liquidez, y por lo tanto, imponiendo costes innecesarios a los usuarios. Entre ellos se incluyen:

- los pagos se mantienen en cola en los sistemas de liquidación bruta en tiempo real porque los participantes no cuentan con un acceso adecuado a la liquidez intradía necesaria para realizar una pronta liquidación de sus pagos;
- los participantes deben mantener niveles muy elevados de liquidez intradía porque el mecanismo de gestión de colas no es flexible.

Evitar la ineficiencia

7.8.16 El desarrollo de sistemas de pago de importancia sistémica rara vez se deja íntegramente a merced de las fuerzas del mercado. Con su posición clave en el centro del sistema financiero, el banco central participa como supervisor del sistema, cuando no lo hace como operador. Sin embargo, puesto que muchos de los costes de procesamiento y liquidez los sufragan directamente los participantes y no los operadores, estos primeros deben participar de cerca en el diseño e instrumentación del sistema a fin de utilizar los recursos de la forma más eficiente posible. Será necesario un cierto grado de cooperación, consulta y coordinación de planes a medida que se vayan evaluando las necesidades de pago del mercado y se diseñen e implementen los sistemas.

7.8.17 También puede ser esencial realizar un análisis de la relación costes–beneficios de cualquier proyecto de desarrollo o de reforma de un sistema de pagos, aun si el análisis es tan sólo una tentativa debido a la dificultad de cuantificar muchos aspectos. Realizar un análisis de costes–beneficios obliga al diseñador a identificar todos los posibles costes que afectan al operador, a los participantes y al resto de usuarios de un sistema de pagos. Estos costes deben ser comparados con los beneficios en términos de seguridad y eficiencia para los clientes finales y la sociedad. El grado de coordinación que suelen necesitar los proyectos de reforma de sistemas de pago a menudo hace que la instrumentación lleve algún tiempo y que el análisis de costes–beneficios deba tener en cuenta el periodo de tiempo a lo largo del cual debe realizarse la inversión y el plazo para recuperar beneficios. Por ello, es especialmente importante que los planificadores y analistas evalúen las necesidades tanto futuras como actuales de los sectores empresarial y financiero a medida que evoluciona la economía (véase el Cuadro 16 para saber más sobre el uso del análisis costes–beneficios).

7.8.18 Los operadores de sistemas de pago, tanto si se trata de un banco central como del sector privado, deben respetar la disciplina del mercado cuando sea posible, lo cual no siempre resulta fácil, puesto que en algunos casos sólo existe un sistema de pagos de importancia sistémica en el país, y por lo tanto, no tiene competencia directa. Sin embargo, seguirán existiendo oportunidades para que se produzca cierta competencia en determinados aspectos de la operación de los sistemas, lo cual puede fomentar la eficiencia. Por ejemplo, los bancos que utilicen el sistema competirán entre sí para ofrecer servicios a sus clientes, o el operador puede recurrir a una licitación pública para contratar los servicios que necesita. Cuando no existe competencia directa para un sistema único, sea éste operado por un agente privado o por el banco central, el operador tiene la responsabilidad de garantizar que el sistema continúa respondiendo a las demandas de los usuarios y que opera utilizando los recursos eficientemente. Para ello, puede comparar los servicios que ofrece el sistema, su funcionamiento, costes y tarifas con sistemas que operan en economías similares.

7.8.19 Para que los recursos destinados a los sistemas de pago se utilicen eficientemente, es importante informar a los participantes con total claridad sobre los costes derivados de la prestación de servicios. Esto puede resultar difícil, especialmente cuando haya costes generales considerables por ofrecer distintos servicios de pago (u otros servicios), aunque hay que procurar a toda costa que el precio de los servicios refleje el coste de los recursos utilizados para su prestación. En ocasiones, los servicios de pago reciben subvenciones o subvenciones cruzadas. En algunos casos, las subvenciones pueden justificarse si los costes no son sufragados por aquellos que los generan o si aquellos que soportan los costes no pueden cosechar sus beneficios. Alternativamente, a veces pueden justificarse por sus mayores ventajas sociales, tales como la necesidad de desarrollar y mantener un mercado monetario local u otras externalidades por el estilo. No obstante, los operadores que otorgan subvenciones o subvenciones cruzadas deben tener muy presente el riesgo de enviar señales engañosas sobre precios y la dificultad que probablemente encontrarán más tarde para desmantelarlas. Asimismo, si las subvenciones o las subvenciones cruzadas son algo más que

una medida provisional, los operadores y los bancos centrales, en tanto que supervisores del sistema, no pueden obviar que la falta de esta disciplina relacionada con la competencia (aun si no se trata de una competencia real) representa un riesgo para el uso eficiente de los recursos (véase también el Cuadro 17 para saber más sobre los diferentes métodos para establecer precios). Sea como fuere, cuando el banco central sea el operador de un sistema de pago de importancia sistémica, deberá informar públicamente sobre los fundamentos de su política de establecimiento de precios.

Análisis de la relación entre costes y beneficios para reformar el sistema de pagos

El análisis de costes y beneficios puede ofrecer un marco comparativo útil para evaluar posibles inversiones en sistemas de pago, aunque su calidad dependerá de los datos que se utilicen y de los supuestos que se asuman, por lo que necesita utilizarse con cierto cuidado. Este análisis puede dar una falsa impresión de exactitud, pero, si se utiliza adecuadamente, puede ayudar a evaluar las ventajas de otras alternativas de inversión. Este tipo de análisis consiste en (1) proyectar los beneficios y costes asociados con un determinado diseño a lo largo de un periodo de tiempo ("horizonte temporal"), (2) calcular el valor actual de los beneficios y costes utilizando una tasa de descuento (tipo de interés, tasa social de preferencias en el tiempo, etc.) y (3) determinar si el valor actual de los beneficios excede el valor actual de los costes. Si hubiera que elegir entre distintas alternativas para lograr cualquiera de los objetivos deseados, se ordenarían los cocientes de costes-beneficios de todas ellas y se seleccionaría la que tenga el cociente más alto.

Por el lado de los costes, deben identificarse los insumos y se les debe asignar el precio que tendrían si se utilizaran para fines alternativos (su coste de oportunidad). En la mayoría de los casos, se podría utilizar el precio del mercado (o de arrendamiento) del insumo. Sin embargo, cuando no haya mercado para el insumo o se considere que el precio de mercado no refleja el coste de oportunidad del insumo (por motivo de monopolio, tributación o subvenciones) puede resultar más adecuado utilizar algún precio alternativo ("precio sombra").

Es esencial evaluar los beneficios cuidadosamente, pues éstos reflejan la demanda subyacente para el proyecto. Si no pueden identificarse, habrá que plantearse si vale la pena continuar con el proyecto. Entre los beneficios que ofrece un proyecto de reforma de un sistema de pagos se incluyen la reducción de costes de procesamiento, mitigación del riesgo, mayor fiabilidad y nuevos tipos de instrumentos.

Tanto para los beneficios como para los costes, deberán calcularse los valores monetarios, cosa que no resulta sencilla aun en las mejores circunstancias. Las dificultades en la valoración en ambos casos se deben a diversos factores. Por el lado de los beneficios, la tarea implica estimar su valor para la sociedad, es decir, lo que la sociedad estaría dispuesta a pagar por los beneficios. Esta información puede recabarse a través de encuestas o comparando lo que los clientes potenciales están pagando por servicios similares en esta y otras economías, con relación al producto interno bruto o la venta per cápita, entre otros.

No es sorprendente que estos ejercicios estén repletos de incertidumbre debido a cambios en los gustos, precios relativos y la evolución tecnológica. Algunos beneficios son intrínsecamente difíciles de cuantificar. En los sistemas de pago, un buen ejemplo de esto es la reducción del riesgo sistémico. Para evitar este tipo de problema, los cálculos de costes-beneficios podrían realizarse en distintos supuestos, utilizando en cada uno diferentes valores para los beneficios difíciles de cuantificar. Si el resultado fuera "irracionalmente elevado" para que el proyecto sea aprobado, esto sugeriría su falta de pertinencia.

El horizonte temporal y la tasa de descuento utilizada en el análisis pueden influir de forma considerable en el orden de las alternativas en cuanto a costes-beneficios. Cuanto más breve sea el horizonte temporal (esto es, el periodo de tiempo sobre el cual se realizan los cálculos de costes-beneficios) y cuanto más elevada sea la tasa de descuento, mayor será la clasificación de aquellas alternativas que rindan beneficios netos (beneficios menos costes) principalmente en el futuro cercano, con respecto a aquellas alternativas que generen beneficios en un futuro más lejano. El sector público también tiene ante sí una importante disyuntiva: utilizar una tasa libre de riesgo (que podría ser apropiada en caso de existir una competencia real o potencial en el sector público para prestar estos servicios) o una tasa más cercana a las del mercado. Estos son aspectos técnicos y consecuencias del cálculo matemático de los valores actuales, pero tienen implicaciones importantes para la políticas desplegadas. Por ejemplo, la incertidumbre sobre el futuro a menudo lleva a los órganos rectores a inclinarse por horizontes de tiempo relativamente cortos. Asimismo, el lapso que transcurre hasta que la inversión empieza a producir beneficios (el periodo de gestación durante el cual se incurre en costes sin obtener beneficio real alguno) puede diferir considerablemente entre las alternativas posibles.

Otra fuente de dificultades para realizar los cálculos de beneficios y costes es la indivisibilidad del diseño (los proyectos como un todo) que resulta un problema sobre todo para algunas opciones tecnológicas. Esencialmente, se trata de elegir entre unidades que forman un todo y a menudo son muy costosas, puesto que puede no ser óptimo o tecnológicamente posible dividir tales unidades en componentes más pequeños y menos costosos, entre los que sólo haya que seleccionar algunos. En tales casos, los cálculos de costes-beneficios deben reflejar la opción real entre grupos de proyectos. Un análisis de costes-beneficios no resuelve las dificultades prácticas de evaluar opciones de inversión alternativas, pero ofrece sin embargo una estructura para llevar a cabo ese trabajo.

Establecimiento del precio de las operaciones

Las políticas de formación de precios determinan el coste de las operaciones para los usuarios del sistema y pueden crear incentivos para que los participantes se decanten por un sistema o por otro. Esto, a su vez, puede influir en la promoción de la seguridad y la eficiencia en general. Las políticas inadecuadas de establecimiento de precios podrían bien desalentar el uso de sistemas alternativos más eficientes (desperdiciando así recursos e imponiendo una carga impositiva implícita sobre el sector privado) o bien atraer a los usuarios a sistemas más baratos pero menos seguros (si no se toman en cuenta los beneficios colectivos que generan las prestaciones de seguridad). Puesto que habitualmente no abundan los sistemas de pago de importancia sistémica y suele haber pocas alternativas disponibles, puede existir una gran variedad de posibles métodos para fijar precios.

En general, los operadores de sistemas de pago podrían adoptar uno de los enfoques siguientes:

1. **Método de recuperación de costes:** implicaría la recuperación de los costes totales (los costes fijos y los costes de explotación) durante un período de tiempo definido, de forma que no se saliera ganando ni perdiendo. Los costes que deben recuperarse pueden determinarse estimando el coste unitario por operación y fijándole un precio acorde, para lo cual habría que calcular adecuadamente los volúmenes que se prevé obtener en el periodo definido. Alternativamente, los costes podrían distribuirse entre los participantes ya sea en partes iguales o en proporción al volumen o al valor de sus operaciones. Las organizaciones sin ánimo de lucro (como las cooperativas de usuarios) o en algunos países los bancos centrales podrían aplicar políticas de precios “al coste”.
2. **Precios de mercado:** Se fijaría el precio por cada operación y se calcularían los costes y volúmenes al igual que en el caso anterior. Sin embargo, el precio incluiría los costes totales más un superávit, que estaría determinado por las condiciones competitivas del mercado o por consideraciones pertinentes sobre el rendimiento del capital. Este método, tanto si es adoptado por el banco central como por un operador del sector privado, permitiría una competencia justa entre los prestadores de servicios y crearía incentivos para la innovación y el desarrollo de servicios.
3. **Precios subvencionados:** Los bancos centrales o los operadores del sector público podrían subvencionar los costes de los servicios de pagos con el fin de desarrollar mercados financieros o alentar a las instituciones financieras a migrar a canales de pago más seguros y eficientes (véase el apartado 7.8.19 que analiza asuntos relevantes en relación con las políticas de precios subvencionados). Si un operador decide conceder subvenciones, puede ser útil y apropiado definir explícitamente e informar sobre el grado de la subvención así como el periodo de validez. Al realizar un análisis de costes–beneficios (véase el Cuadro 16), deben tomarse en cuenta la cuantía y la duración de la subvención.

La selección del método dependerá en parte de si existen sistemas compitiendo entre sí y si se considera que conlleva riesgos y beneficios no sólo para sus participantes. Dentro de este amplio marco, la estructura de precios podría variar para crear incentivos adecuados para el buen funcionamiento del sistema. Así por ejemplo, los operadores pueden utilizar también mecanismos de diferenciación de precios para mejorar el tráfico diario de pagos, de tal forma que los pagos enviados al principio del día sean menos costosos que aquellos enviados más tarde. De igual manera, podría fijarse el precio de las operaciones dependiendo del volumen o del valor de las mismas, para lograr una mejor administración de las colas de pagos. También podrían basarse en el nivel de servicio, para tener en cuenta, por ejemplo, servicios de valor agregado como información adicional o enlaces directos entre ordenadores. En algunos casos, otra razón para diferenciar los precios podría radicar en la necesidad de reflejar que algunos participantes han tenido que soportar los costes asociados al desarrollo del sistema, mientras otros no lo han hecho, por haberse unido al sistema en una etapa más tardía.

Principio Básico VIII – Resumen de la aplicación

7.8.20 Para establecer un sistema de pago eficiente es necesario seguir numerosos pasos, que van desde la identificación de los objetivos, necesidades y limitaciones generales, al establecimiento de un marco analítico para calibrar su eficiencia, utilizando para ello diversos métodos de análisis.

Consideraciones generales

- Definir objetivos (identificando los factores de riesgo y eficiencia).
- Identificar las necesidades y limitaciones de los participantes y usuarios en un sentido más amplio.
- Identificar los distintos sistemas disponibles y sus beneficios.
- Determinar los costes sociales y privados.
- Desarrollar opciones para la toma de decisiones.

Marco analítico

- Identificar los requisitos de eficiencia (o en caso contrario, identificar las deficiencias).
- Identificar los requisitos de seguridad.
- Evaluar los costes (sociales y privados).
- Identificar recursos (sociales o privados).
- Determinar restricciones de orden práctico (tecnología, infraestructura, etc.).
- Definir las restricciones de seguridad (por ejemplo, aplicando los Principios Básicos).

Métodos

- Análisis de costes–beneficios u otros análisis estructurados.
- Intervención de los participantes y/o usuarios en las discusiones.
- Metodología para la recogida y el análisis de los datos.
- Identificación de las fuentes de datos (información de archivo, datos económicos, muestreos o estimaciones).

Principio Básico IX – El sistema debe tener criterios de participación objetivos y a disposición del público, que permitan un acceso justo y abierto.

7.9.1 El Principio Básico IX reconoce que la competencia entre organizaciones bancarias, tanto para la prestación de servicios de pagos como en otros campos, normalmente estimula la eficiencia económica en el sector. En muchos países, las economías de escala hacen que sólo exista un pequeño número (normalmente sólo uno) de sistemas de pago de importancia sistémica. Por consiguiente, la participación en tales sistemas puede influir significativamente en el equilibrio competitivo entre organizaciones que ofrecen servicios de pago, lo cual no significa que la participación sea necesariamente la única vía de admisión para un banco u otro intermediario de pagos. En muchos casos, tal institución puede optar por acceder a un sistema como cliente de un participante. Algunos sistemas también tienen dos niveles de participación, directa e indirecta (véase el Cuadro 11)

7.9.2 El Principio Básico IX también reconoce implícitamente que otros Principios Básicos requieren de la gestión de riesgos, incluyendo tanto el riesgo financiero como el operativo, lo cual puede afectar a las condiciones de acceso a un sistema. Por ejemplo, los criterios de admisión pueden depender de mediciones de riesgo tales como coeficientes de capitalización, calificaciones de riesgo u otros indicadores. Además, el Principio Básico VIII versa sobre la eficiencia, que también puede generar unos términos de participación más convenientes. Por ejemplo, a veces puede darse el caso de que, en aras de la eficiencia operativa, los criterios de participación en un sistema de pagos incluyan factores tales como volúmenes mínimos de pagos.

7.9.3 El razonamiento típico a favor de un enfoque relativamente restrictivo es que ciertos tipos de instituciones (Vg. grandes bancos muy solventes) presentan el menor riesgo posible para el sistema de pagos y procesan los mayores volúmenes de pagos interbancarios. Por tanto, el sistema de pagos puede ser diseñado en torno a un modelo donde sólo haya unos pocos participantes de bajo riesgo y alto volumen, simplificando así tanto la gestión de riesgos como el diseño operativo. Sin embargo, este planteamiento presenta varias desventajas:

- ignora el impacto competitivo para los bancos excluidos, es decir bancos más pequeños y quizás también las sucursales de bancos extranjeros, y para sus clientes;
- puede tender a perpetuar la concentración de la banca, haciendo que haya cada vez más bancos que son —erróneamente— considerados “demasiado grandes para quebrar”;
- algunos de los criterios utilizados (por ejemplo, el valor contable) pueden, en cualquier caso, ser malos indicadores del riesgo.

7.9.4 Los criterios de admisión que conlleva este tipo de restricciones merecen un cuidadoso escrutinio, particularmente cuando los propietarios y operadores del sistema son bancos más grandes. Los criterios de acceso restrictivo pueden estar motivados por el deseo de retener los beneficios de la inversión en innovación, ya que los bancos que no ayudaron a crear y financiar el sistema podrían, en la práctica, salir muy beneficiados si pudiesen participar en él en las mismas condiciones que los demás. Este asunto, empero, puede abordarse de tal forma que no se restrinja la participación; por ejemplo, a través de una estructura de precios (véase el Cuadro 17).

7.9.5 Un planteamiento diferente utilizado por algunos de los bancos centrales que operan sistemas de pago de importancia sistémica consiste en permitir el acceso a todas las instituciones financieras en una categoría en particular. Típicamente, esta categoría incluye, como mínimo, bancos de depósito e instituciones de crédito de todos los tamaños. El diseño del sistema de pagos se ajusta entonces para tomar en cuenta los riesgos que representan las instituciones candidatas. Los convenios de prestación de servicios, y posiblemente de establecimiento de precios, pueden ajustarse para permitir diferentes niveles de servicio y volúmenes de operaciones.

7.9.6 En la práctica, la elección a menudo está supeditada a restricciones derivadas, por ejemplo, de la legislación sobre competencia o de las leyes que rigen el banco central. Tomando en cuenta tales restricciones, una forma de encontrar un equilibrio entre acceso abierto y riesgo podría ser elegir la gestión de riesgos y demás convenios operativos que tengan el menor impacto restrictivo posible sobre la competencia. Por ejemplo, en lugar de utilizar ampliamente los criterios de admisión para limitar los riesgos en un sistema de pagos, pueden utilizarse controles de riesgo para crédito y liquidez. Cuanto más eficaces sean esos controles, menos necesaria será la restricción de acceso. En algunos países, los sistemas de liquidación bruta en tiempo real con controles de riesgo para concesión de créditos, por ejemplo, han servido para tal fin. Muchos bancos centrales que ofrecen

crédito intradiario exigen la constitución de garantías sobre el valor total de dicho crédito para minimizar el riesgo de crédito para la organización.

7.9.7 Ha habido un debate en muchos países sobre si las instituciones no bancarias, tales como casas de valores, deben ser admitidas o no como participantes en sistemas de pago de importancia sistémica. Sin embargo, no se ha podido llegar a un consenso en este respecto. En cada país, la decisión depende en cierta medida de factores locales puntuales, como son la posibilidad de tener una cuenta en el banco central, el acceso a facilidades de crédito del banco central, el marco jurídico del país y la estructura de la industria financiera. En algunos países, por ejemplo, las sociedades de valores pueden participar en estos sistemas, o en un sistema asociado de liquidación de valores, para garantizar la liquidación segura de operaciones con valores. Algunas veces, su participación tiene lugar en términos restringidos, por ejemplo, sin acceso a las facilidades de liquidez intradía disponibles para los bancos. En otros países, por el contrario, las sociedades de valores no pueden participar en los sistemas de pago de importancia sistémica.

7.9.8 Puesto que los criterios de admisión necesitan aplicarse continuamente, y no sólo cuando una institución realiza la solicitud inicial, es necesario establecer criterios de salida. En sistemas que tienen criterios de acceso relacionados con los riesgos, basados por ejemplo en calificaciones de riesgo, los requisitos para la expulsión normalmente permiten que las calificaciones de riesgo de los participantes caigan ligeramente por debajo del nivel necesario para su participación inicial. Esto refleja el hecho de que la situación financiera de los participantes puede variar con el tiempo y podría dispararse una crisis de confianza innecesaria si un participante quedara excluido de la participación sólo por encontrarse momentáneamente por debajo del criterio de calificación de riesgo requerido. Al mismo tiempo, hay que intentar no aumentar el riesgo general de un sistema, por lo que podría ser necesario emprender algunas acciones para suavizar los riesgos cuando sea necesario, como puede ser la constitución de garantías para asegurar las obligaciones. Puede ser útil especificar claramente en las reglas del sistema las posibles acciones al respecto.

Principio Básico IX – Resumen de la aplicación

7.9.9 Los criterios de admisión deben instar a la competencia entre los participantes, sin comprometer la seguridad del sistema. Los criterios que restringen el acceso deben evaluarse en cuanto a su:

- justificación en términos de seguridad;
- justificación en términos de eficiencia;

y debe considerarse la posibilidad de adoptar el sistema de gestión de riesgos que tenga el menor impacto restrictivo posible sobre la competencia.

Principio Básico X – Los acuerdos sobre buen gobierno del sistema deben ser eficaces, responsables y transparentes.

7.10.1 La calidad de los acuerdos¹⁰ de buen gobierno son importantes para todas las instituciones y organizaciones tanto públicas como privadas. En el caso de los sistemas de pago de importancia sistémica, es muy importante que exista un gobierno corporativo efectivo, transparente y responsable, ya que suele haber muy pocos sistemas de este tipo en un país, y los servicios que proporcionan conllevan un alto valor y generan interdependencia entre los participantes.

7.10.2 Los acuerdos para gestionar los sistemas de pago de importancia sistémica varían ampliamente según el país, y en ocasiones, también lo hacen entre los sistemas de un mismo país. La instrumentación efectiva del Principio Básico X no depende de los detalles específicos de los acuerdos, que a su vez podrían depender de requerimientos jurídicos o reguladores específicos, sino de la calidad de los resultados que proporcionan. Los mejores acuerdos de un buen gobierno son aquellos que facilitan el cumplimiento de los otros nueve Principios Básicos y que ayudan a suplir las necesidades de la comunidad a la que sirven.

7.10.3 Los acuerdos de gobierno y los problemas que deben confrontar dependen en gran medida de quién es el propietario de cada sistema de pagos. Algunos de los regímenes de propiedad más comunes son:

- *Sistemas propiedad del banco central.* Los sistemas de este tipo son quizás los más comunes, especialmente desde que los sistemas de LBTR se han generalizado. Al realizar estos sistemas cargos y abonos en tiempo real en cuentas que se mantienen en el banco central, éste último determina los reglamentos y procedimientos bajo los que se realizan estas transacciones, y a menudo controla la infraestructura técnica asociada. Ejemplos de este tipo de sistemas son BI-REL (de Italia) y BAHTNET (de Tailandia).
- *Sistemas propiedad del sector privado.* Esta categoría se divide en dos tipos. Por un lado, los sistemas donde los participantes son los propietarios, que son los más abundantes, como en el caso de CHIPS (de Estados Unidos) y LVTS (de Canadá). Por el otro, los sistemas gestionados como entidades independientes, cuyos accionistas no son necesariamente usuarios del sistema.
- *Sistemas copropiedad del banco central y de los participantes del sector privado.* En ellos, tanto el banco central como los participantes del sector privado son propietarios de la infraestructura —por ejemplo CHATS (de Hong Kong) y ELLIPS (de Bélgica)—, o bien son propietarios por separado de los diversos componentes del sistema —por ejemplo, CHAPS (del Reino Unido).

La mayoría de las técnicas de gobierno corporativo efectivo, transparente y responsable son comunes para las diversos regímenes de propiedad.

7.10.4 Sin embargo, las variantes de propiedad pueden hacer necesarias diferentes técnicas de gobierno para lograr resultados similares. Por ejemplo, algunas técnicas aplicables a los sistemas con muchos accionistas, quienes son a la vez los participantes en el sistema, pueden no ser efectivas para un sistema que sea propiedad del banco central, por lo que será necesario explorar otras posibilidades.

7.10.5 Independientemente de quien sea el propietario del sistema de pagos, los resultados de un buen gobierno corporativo deberán ser similares, pudiéndose utilizar los mismos indicadores para medir el éxito alcanzado por cualquier sistema de gobierno.

¹⁰ Para saber más sobre la promoción de prácticas sólidas de buen gobierno, véase *Enhancing Corporate Governance in Banking Organisations*, BIS septiembre de 1999, publicado por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, y disponible en el sitio web del BPI (<http://www.bis.org>), así como *OECD Principles of Corporate Governance*, mayo 1999, publicado por la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (París), y disponible en el sitio web de la OCDE (<http://www.oecd.org>).

Instrumentos de buen gobierno

7.10.6 Todos los sistemas pueden hacer uso de diversos instrumentos para garantizar la *efectividad* de su sistema de gobierno. Las variantes dependerán de la naturaleza del sistema, la cultura del país y la organización en particular, aunque existen determinados instrumentos o técnicas que han resultado efectivos en una amplia variedad de entornos (algunos de los cuales se enumeran en el Cuadro 18).

Cuadro 18 Instrumentos de buen gobierno Los instrumentos para un gobierno corporativo eficaz incluyen: • Objetivos y planes estratégicos por escrito para lograrlos. • Sistemas para informar sobre las acciones realizadas por los directivos de la alta gerencia, a partir de los objetivos estratégicos. • Definición clara de las líneas de responsabilidad y mecanismos para asumir responsabilidades dentro de la organización, así como establecimiento de mecanismos de control de la gerencia, además de acuerdos para su cumplimiento. • Descripción de los requisitos que deberán cumplir los responsables de los distintos niveles de la administración para garantizar que están adecuadamente calificados para supervisar el sistema y sus operaciones de manera competente. • Funciones de gestión de riesgos y de auditoría independientes de las funciones relacionadas con las operaciones diarias. Dichas funciones deberán concentrarse de forma especial en el análisis de los riesgos jurídicos, financieros, operativos y de seguridad que se comentan en este Informe.
--

7.10.7 Los recursos y el nivel de supervisión o control que se destinen a las actividades descritas en el Cuadro 18 deben ser acordes a la importancia y complejidad del sistema de pagos y su mercado. Por ejemplo, en algunos sistemas, pueden ser suficiente una o dos personas para desempeñar las funciones de gestión de riesgos o auditoría, mientras que en sistemas más importantes y complejos, no sólo deberán ser más amplios los recursos destinados a la gestión de riesgos, sino que resultará además más adecuado encomendar la supervisión o control de esas actividades a comités integrados por miembros del órgano de gobierno. Los auditores externos también pueden participar en esta función. El Cuadro 19 describe en términos generales la función de auditoría y distingue entre auditores internos y externos.

Cuadro 19 Auditorías interna y externa La auditoría es una forma de asegurar de forma independiente a la dirección y al órgano directivo de cualquier organización que su sistema de control interno funciona con toda eficacia, y también en ocasiones, que la organización trabaja con la máxima eficiencia. Así por ejemplo, el ámbito de trabajo de los auditores puede incluir los acuerdos de gobierno corporativo del sistema de pagos, sus controles de seguridad y sus sistemas de gestión de los riesgos financieros y operativos. Los auditores pueden ser internos (normalmente personal de la propia organización), en cuyo caso la estructura de la misma garantiza su independencia con respecto a los encargados de dirigir las actividades que están auditando, o bien externos (nombrados por la organización según las disposiciones jurídicas o reguladoras correspondientes o por algún otro motivo). El papel desempeñado por los auditores externos a veces abarca la evaluación de la calidad de las pruebas de control aplicadas por las auditorías internas.
--

7.10.8 Algunas de las herramientas enumeradas anteriormente para el buen gobierno corporativo también son importantes para la obligación del sistema de responsabilizarse de sus acciones. Quienes integran el órgano rector de un sistema de pagos de importancia sistémica deben ser responsables tanto ante los propietarios del sistema como ante la comunidad de usuarios en su conjunto. Responsabilizarse en este contexto implica tener que justificar decisiones y acciones importantes ante estas partes. Es importante que quienes utilicen el sistema puedan influir en el logro de los objetivos y el desempeño en general, lo cual puede lograrse de varias maneras, dependiendo

del tipo de propiedad de que se trate. La representación en el órgano rector es una de ellas, aunque también puede resultar útil la creación de foro estructurado para realizar consultas de carácter más amplio.

7.10.9 Los mecanismos de gobierno en todos los sistemas de pago de importancia sistémica deben incluir un sistema que garantice una supervisión y un control de la administración objetivos e independientes. Tales acuerdos han de garantizar que la administración cuenta con los incentivos adecuados para actuar en beneficio de los accionistas y deberán incluir medidas de control apropiadas para la toma de decisiones, tales como un control interno del sistema, gestión de riesgos y revisión de auditorías.

7.10.10 La divulgación pública de cierto tipo de información sobre el sistema puede ayudar a lograr la *transparencia*. Ejemplos de lo anterior son:

- la estructura de gobierno (tamaño del órgano rector, composición, aptitudes de sus miembros, proceso de selección y estructura del comité, duración de mandatos y condiciones para cesar a sus miembros);
- la estructura de la alta gerencia (responsabilidades, líneas de autoridad, aptitudes y experiencia);
- estructura organizacional básica (estructura operativa y estructura jurídica);
- diseño de la gestión de riesgos (normas y procedimientos); y
- diseño de los sistemas de control interno.

Sistemas propiedad del banco central

7.10.11 Los acuerdos concretos de gobierno corporativo de un banco central inevitablemente tienen que reflejar los convenios constitucionales más generales de la propia institución. En la práctica, el logro de algunos de estos objetivos en el sistema de pagos puede resultar sencillo para los bancos centrales, pero otros pueden implicar retos mayores. Por ejemplo, el banco central bien puede estar sujeto a acuerdos que garanticen la transparencia en lo que se refiere a sus planes y operaciones. Por otro lado, los métodos para lograr la asunción de responsabilidades deben considerar que no existe un grupo externo claramente definido (como accionistas del sector privado) que pueda exigir al banco central rendir cuentas en su calidad de operador del sistema. Mientras que los sistemas de pago del sector privado suelen estar operados como empresas independientes, con sus propios consejos de administración con obligaciones consignadas en los estatutos, los sistemas operados por bancos centrales a menudo son gestionados por un departamento del banco central. En estos casos, las auditorías internas realizadas por un departamento independiente del banco central o la vigilancia por parte de un departamento ajeno al entorno operativo pueden ofrecer un elemento externo efectivo en los acuerdos de gobierno. El banco central puede adoptar medidas con el fin de conocer la opinión tanto de los participantes como de terceros involucrados en la operación o reforma del sistema. Estas acciones pueden incluir el establecimiento de mecanismos de consulta formales que ofrezcan a los participantes la oportunidad de tomar parte en las decisiones más importantes. Puede haber otros medios para que el banco central se informe acerca de las preferencias de los usuarios, por ejemplo, a través de diálogos menos formales directamente con cada uno de los usuarios o mediante encuestas. La publicación de informes periódicos sobre el sistema o el intercambio de ideas con grupos de usuarios que permita una valoración externa del cumplimiento de estos Principios Básicos podría ser una forma efectiva de permitir una adecuada asunción de responsabilidades y transparencia.

7.10.12 El banco central debe evitar que parezca que se sirve de su papel de supervisor de los sistemas de pago del sector privado para aventajar injustamente el funcionamiento de sus propios sistemas. El banco central debe tener claro cuándo está actuando como regulador y cuándo como propietario u operador. Para ello, puede separar estas funciones en unidades operativas independientes, a cargo de personal diferente. Cuando exista competencia con sistemas del sector privado, los bancos centrales deben extremar al máximo sus precauciones para proteger la información confidencial obtenida (como supervisor) acerca de los sistemas de pago externos y evitar su utilización indebida.

Sistemas propiedad del sector privado

7.10.13 La mayoría de los sistemas de pago de importancia sistémica en manos privadas son propiedad de sus participantes, es decir, los bancos más importantes en el ámbito de pagos de elevada cuantía del país. A menudo, la estructura de gobierno se asemeja a la de una cooperativa, donde el órgano rector es elegido por los participantes del sistema y está integrado en gran medida por su personal de más alto rango. Los miembros del órgano rector deben estar capacitados para ostentar sus cargos y han de entender claramente el papel que deben desempeñar en el gobierno del sistema.

7.10.14 Estos acuerdos pueden suscitar otras preocupaciones acerca del gobierno corporativo del sistema. Puesto que los consejeros suelen ser propuestos por los participantes, éstos primeros pueden tener conflictos de interés al supervisar o gobernar el sistema de pagos, ya que (1) representan a organizaciones que compiten con otros propietarios y/o (2) los intereses de la empresa que opera el sistema de pagos pueden no coincidir con los de aquellos que han contratado al consejero. Es posible que no se pueda esquivar del todo este problema, pero se puede mejorar a través de la adopción de políticas claras y transparentes al respecto.

7.10.15 Los sistemas que son propiedad de sus participantes podrían necesitar esfuerzos complementarios para obtener los puntos de vista de una amplia gama de usuarios, especialmente cuando es un pequeño número de participantes importantes el que domina el proceso de toma de decisiones a través de reglas de votación proporcional a sus volúmenes o valores de operación. En estas circunstancias, puede ser necesario que las disposiciones de gobierno corporativo presten especial atención al papel que desempeñan los bancos con menor participación en el sistema.

7.10.16 Otra manera muy corriente de ofrecer puntos de vista externos al órgano rector de un sistema de propiedad conjunta es incluir al banco central como miembro del mismo, en virtud de su papel como institución liquidadora y de su amplia perspectiva en materia de política que puede ofrecer al proceso de toma de decisiones.

7.10.17 Los sistemas detentados y operados por terceros proveedores son menos comunes que aquellos que lo son por participantes del sistema. En tales casos, puede ser necesario estructurar algunos medios para consultar con los participantes y demás partes interesadas. También puede ser de particular importancia hacer pública la información pertinente.

Sistemas en copropiedad

7.10.18 Los sistemas en copropiedad pueden tener que hacer frente a muchos de los asuntos a los que se enfrentan los sistemas propiedad del sector privado o del banco central. Es esencial que el banco central distinga claramente entre sus actividades como copropietario del sistema y las que les corresponden en tanto que supervisor del mismo. En ambos casos, el banco central tiene la responsabilidad de garantizar que el sistema cumple con los Principios Básicos (véanse las Responsabilidades B y C). Se necesitan mecanismos que garanticen el gobierno eficiente y eficaz del sistema en su conjunto y de sus componentes, en particular cuando la copropiedad implique un reparto de las responsabilidades operativas. En tales casos, es necesario que quienes gestionen los componentes individuales del sistema sean claramente responsables de los resultados obtenidos. En este proceso, pueden revestir gran importancia los procedimientos de consulta efectivos, la participación del banco central en el proceso de gobierno, la divulgación de los procedimientos de control interno y la comprobación del desempeño frente a los objetivos estratégicos.

Principio Básico X – Resumen de la aplicación

7.10.19 Al contrario de lo que ocurre con la mayoría de los Principios Básicos, es difícil aconsejar sobre una estructura de gobierno adecuada, ya que existen muchas alternativas posibles. Sin embargo, es posible sugerir algunos indicadores para comprobar que los acuerdos de gobierno son efectivos, exigibles y transparentes. Es conveniente que los acuerdos en materia de gobierno se revisen con regularidad, utilizando para ello estos indicadores. La siguiente no debe considerarse una lista exhaustiva, ya que ninguno de ellos puede indicar por sí solo si el sistema cumple el Principio Básico X:

- la información relevante sobre el sistema y sus operaciones resulta accesible, completa y actualizada;
- las decisiones importantes se adoptan consultando a todos los usuarios que proceda y a través de la debida deliberación;
- el proceso de toma de decisiones a alto nivel es expedito y se comunica claramente a los usuarios del sistema;
- el sistema logra de manera consistente los resultados financieros previstos y puede justificar cualquier diferencia respecto a los planes establecidos;
- el sistema provee servicios de pago que satisfacen las necesidades de sus participantes y clientes;
- el sistema cumple con los restantes nueve Principios Básicos.

Sección 8: Las responsabilidades del banco central en la aplicación de los Principios Básicos

8.0.1 El protagonismo de los bancos centrales en la labor de promoción del cumplimiento de los objetivos de seguridad y eficiencia en los sistemas de pago se abordó en el apartado 2.6 de la primera parte. Las cuatro responsabilidades de los bancos centrales al aplicar los Principios Básicos en los sistemas de pago de importancia sistémica surgen precisamente a raíz de este papel de liderazgo. Hay que distinguir entre los sistemas de pago de importancia sistémica que son operados por el banco central y aquellos que no lo son (Responsabilidades B y C). El banco central tiene diferentes responsabilidades en cada caso, si bien los objetivos de seguridad y la eficiencia del banco central son los mismos y en ambos casos deben aplicarse los Principios Básicos.

8.0.2 Durante mucho tiempo, los bancos centrales han proporcionado cuentas de liquidación para los sistemas de pago y muchos de ellos también han sido sus operadores. Sin embargo, no ha sido hasta hace poco que el doble objetivo de seguridad y eficiencia ha sido reconocido explícitamente, con lo que el papel distintivo que desempeña la vigilancia del sistema de pagos ha empezado a ser reconocido y definido. Hoy en día, la mayoría de los bancos centrales reconoce que la supervisión de los sistemas de pago de importancia sistémica que no operan es una función fundamental, que contribuye a la estabilidad financiera y complementa la instrumentación de la política monetaria. Queda así de manifiesto el papel crítico que los sistemas de pago seguros y eficientes desempeñan en la instrumentación efectiva de la política monetaria y en la estabilidad del sistema financiero. La función de vigilancia del banco central sobre los sistemas de pago puede llevarse a cabo dentro de diversos marcos jurídicos y organizativos. El carácter relativamente novedoso de esta función pone especial énfasis en la definición y la divulgación de las Responsabilidades A, B y C. Estas nociones de transparencia se desarrollaron paralelamente al trabajo realizado por el FMI en su Código de Buenas Prácticas sobre Transparencia en las Políticas Monetarias y Financieras¹¹. El Cuadro 20 analiza la relación entre este Informe y el Código.

Cuadro 20

Código de Buenas Prácticas sobre Transparencia en Políticas Monetarias y Financieras del FMI (el Código del FMI)

El Código del FMI (adoptado por el Comité Provisional en septiembre de 1999) señala las prácticas idóneas en materia de transparencia para los bancos centrales en cuanto a su conducción de la política monetaria, y para los bancos centrales y demás organismos financieros respecto a su articulación de las políticas financieras. La vigilancia de los sistemas de pago está incluida entre las actividades que recoge el Código para los organismos financieros en cuanto a transparencia en las políticas financieras. Las referencias más explícitas aparecen en la Sección 5 del Código, que aborda la transparencia de las funciones, responsabilidades y objetivos de los organismos financieros y organizaciones de auto-regulación autorizadas para desempeñar actividades de regulación / supervisión. Las buenas prácticas recogidas a continuación revisten especial interés para la vigilancia de los sistemas de pago:

5.3 El papel de los organismos que vigilan los sistemas de pago debe divulgarse públicamente.

5.3.1 Éstos deben promover la divulgación oportuna de los principios generales de sus política (incluidas las políticas en materia de gestión de riesgos) que afecten a la integridad de los sistemas de pago de importancia sistémica.

Este Informe reconoce la importancia de la transparencia para la formulación de buenas políticas. Concretamente, existen similitudes entre el énfasis que pone el Código en la definición clara de los objetivos generales y del marco institucional (buenas prácticas 5.3 y 5.3.1) por un lado y la Responsabilidad A en este Informe por el otro.

Otras buenas prácticas en materia de transparencia identificadas en el Código también pueden apoyar el ejercicio, por parte de los bancos centrales, de otras responsabilidades consignadas en el presente Informe. Por ejemplo, las buenas prácticas en la Sección 5 del Código, referidas a la divulgación pública de las relaciones entre organismos financieros, y entre éstos y las organizaciones de auto-regulación (buenas prácticas 5.2 y 5.4), pueden apoyar la responsabilidad del banco central (Responsabilidad D) para cooperar con otros bancos centrales y demás autoridades competentes.

¹¹ Se encuentra disponible en la página de Internet del FMI (www.imf.org).

8.0.3 Los bancos centrales a menudo colaboran con organizaciones del sector privado para establecer sistemas de pago. En algunos casos, los bancos centrales encomiendan las funciones operativas técnicas a entidades del sector privado y esporádicamente, los operadores del sector privado subcontratan tales funciones con el banco central. El operador responsable del cumplimiento de los Principios Básicos es la entidad que cuenta con las facultades para establecer las reglas y que se encuentra en relación directa con los participantes. El banco central trabajará con cualquier sistema de pagos de importancia sistémica ya sea como operador (Responsabilidad B) o como vigilante (Responsabilidad C).

8.0.4 Es importante que los bancos centrales ejerzan sus responsabilidades (ya sea como operadores o como vigilantes) en el contexto de la estructura financiera general del país. Por ejemplo, al aplicar los Principios Básicos, no sería posible (o podría no obtenerse un resultado seguro ni eficiente) analizar las características de un sistema de pagos de importancia sistémica de forma aislada, pues pueden existir interacciones importantes entre este sistema y otros elementos del entorno financiero. Tales vínculos podrían surgir, por ejemplo, entre pagos realizados en el sistema y la liquidación de operaciones con valores, o del papel que juega el sistema al realizar la liquidación neta en algún momento particular del día a favor de otros sistemas de pago que no necesariamente son importantes para el conjunto del sistema.

8.0.5 Los bancos centrales no pueden ejercer sus responsabilidades aisladamente. La Responsabilidad D reconoce explícitamente la necesidad de cooperación entre el banco central (en calidad de vigilante o de operador) y otras autoridades. Además, el banco central puede necesitar ayuda externa para garantizar el cumplimiento de los Principios Básicos. Por ejemplo, si al evaluar la solidez jurídica de un sistema con el objeto de asegurar que cumple con el Principio Básico I el banco central concluye que la base jurídica del sistema es deficiente, en algunos casos puede solucionar los problemas mediante enmiendas a las reglas del sistema o mediante acciones administrativas, pero en otros casos el banco central puede llegar a la conclusión de que es necesario enmendar la legislación. En este último caso, será necesario convencer a los responsables gubernamentales y legislativos de la gravedad de los problemas y acordar con ellos la forma de resolverlos.

Responsabilidad A – El banco central deberá definir claramente sus objetivos para sistemas de pago y deberá informar públicamente sobre su función y sus principales políticas con respecto a los sistemas de pago de importancia sistémica.

8.1.1 La Responsabilidad A aborda la participación del banco central en el sistema de pagos, considerando sus objetivos, funciones y políticas más importantes. Los objetivos del banco central son las metas máximas que guían y orientan sus actividades en materia de sistemas de pago. Estos fines establecen las bases de la relación del banco central con el sistema de pagos y no suelen modificarse significativamente. Para cumplir estos objetivos, los bancos centrales pueden desempeñar diferentes funciones con respecto a los sistemas de pago de importancia sistémica, incluidos las de propietario, operador, supervisor, institución liquidadora y proveedor de liquidez. Los bancos centrales a menudo establecen políticas tanto para sus propios sistemas como para los sistemas que supervisan, lo cual les ayuda a instrumentar sus propios objetivos. Estas políticas pueden consistir en establecer estándares específicos, como por ejemplo, el cumplimiento de estos Principios Básicos.

Definición clara de los objetivos

8.1.2 Si los objetivos del banco central para el sistema de pagos se definen de forma clara, pueden servir de punto de partida para establecer políticas consistentes y ofrecer un punto de referencia para que el banco central y otros puedan evaluar el logro de las mismas. Los objetivos de un banco central pueden establecerse de diferentes maneras. Algunos pueden establecerse a través de la legislación (véase párrafo 8.1.8 más adelante), pero la mayoría son establecidos por la alta gerencia del banco central, que puede conciliar sus objetivos para sistemas de pago con sus demás objetivos principales.

8.1.3 Un ejemplo de meta para un sistema de pagos podría ser la adopción, por parte del banco central, de los objetivos descritos en este Informe, a saber, seguridad y eficiencia en los sistemas de pago de importancia sistémica. Otros objetivos que podrían ser (o no) responsabilidad del banco central serían la protección de los derechos de los consumidores y la prevención de fraudes y lavado de dinero.

8.1.4 Los participantes y los operadores privados de los sistemas de pago también deben conocer los objetivos del banco central, información que también tiene que estar disponible para los usuarios y demás interesados. La divulgación de objetivos le asegura en cierto modo al sector privado que las políticas serán predecibles, insta a los operadores privados a ser consistentes con las políticas del banco central y provee una base sólida para la inversión en sistemas de pagos. Los medios para la divulgación de los objetivos varían ampliamente. En algunos casos, puede adoptarse una perspectiva relativamente informal, es decir, mediante discursos de altos cargos, y en otros, puede preferirse un enfoque más formal, por ejemplo, a través de publicaciones oficiales como el informe anual del banco central o sus comunicados de prensa.

Divulgación de sus principales funciones y políticas

8.1.5 El banco central también deberá informar públicamente sobre el papel que desempeña en los sistemas de pago y las principales políticas que conducirá para lograr sus objetivos en materia de sistemas de pago de importancia sistémica, lo que probablemente implique una información más detallada que las metas máximas antes citadas. Al igual que ocurre con los objetivos del banco central, algunas de sus funciones en los sistemas de pago pueden establecerse y divulgarse a través de la legislación. Sin embargo, no es probable que el marco legislativo pueda prever todas las eventualidades, por lo que también deberá divulgarse públicamente cualquier función que sea determinada por el mismo banco central.

8.1.6 La divulgación de las políticas principales deberá incluir la identificación de los sistemas de pago de importancia sistémica y los criterios para ello. Los participantes en esos sistemas y cualquier operador del sector privado deberán saber si su sistema se considera de importancia sistémica, y de ser así, han de saber que dicho sistema deberá cumplir con los Principios Básicos. Otras políticas importantes que podrían divulgarse adecuadamente serían las medidas que adoptará el banco si dichos sistemas no cumplen los Principios Básicos o las políticas relacionadas con programas de reforma o desarrollo del sistema de pago.

8.1.7 Es importante que las principales políticas del banco central se consignen por escrito y estén disponibles para todos los interesados. Es poco probable que baste con comunicarlas sólo a

través de reuniones informales con los participantes y operadores, o a través de correspondencia bilateral, por lo que los procedimientos de consulta también pueden ser una herramienta útil para la divulgación. En algunos países, los bancos centrales consultan con las partes interesadas antes de establecer sus políticas pormenorizadas, con el fin de conseguir apoyo para las mismas y evitar consecuencias no deseadas para los operadores privados o los participantes del sistema.

8.1.8 Una forma de definir los objetivos y funciones es a través de la legislación. Los ámbitos de responsabilidad tradicionales de los bancos centrales, como la política monetaria, generalmente se consignan claramente en la legislación en la que se insertan o bien en leyes relacionadas que les confieren responsabilidades y potestades particulares. Lo mismo ocurre con el papel que desempeña el banco central en los sistemas de pago. En ocasiones, esta legislación incluye una formulación de los objetivos máximos para el banco central, lo cual facilita el cumplimiento de la Responsabilidad A al definir claramente el papel y los objetivos del banco central en los sistemas de pago (el Cuadro 21 describe ejemplos recientes de legislación relacionados con el papel supervisor del banco central).

8.1.9 Una manera eficaz de garantizar la claridad y consistencia de los objetivos, funciones y políticas más importantes para el banco central consiste en plasmarlos en un solo documento que los describa claramente, que detalle sus fuentes y la forma en que se llevarán a cabo en la práctica.

Responsabilidad B – El banco central debe asegurar que el sistema que opera cumple los Principios Básicos.

8.2.1 El banco central debe asegurarse de que cualquier sistema de pagos de importancia sistémica que opere cumple con los Principios Básicos, lo cual afecta a todo tipo de sistemas, ya sea un sistema de liquidación bruta en tiempo real, un sistema de liquidación neta o un sistema híbrido. Puesto que las características de los sistemas varían de un país a otro, cada sistema de pagos de importancia sistémica necesita ser evaluado por separado para ver si cumple con lo establecido en los Principios Básicos. Cuando el Banco Central detecte que algún sistema no cumple con dichos Principios, deberá establecer un plan de trabajo para alcanzar su total cumplimiento en un periodo de tiempo razonable.

8.2.2 El cumplimiento de la mayoría de los Principios Básicos debe ser controlado directamente por el banco central, por ejemplo, aquellos que versan sobre información y controles de riesgo (Principios Básicos II y III). De hecho, el banco central ejerce un control único sobre los activos de liquidación referidos en el Principio Básico VI. En estos casos, el banco central puede emprender fácilmente las acciones necesarias para garantizar que los sistemas que opera cumplen el Principio Básico correspondiente. Entre los demás Principios Básicos, algunos suscitan interrogantes a los bancos centrales, que son similares a los que se enfrentan los operadores privados, por ejemplo, en relación con el Principio Básico VII sobre riesgos operativos. Si el banco central ha contratado a una operadora independiente para mantener la actividad diaria de la totalidad o de parte del sistema, tendrá que asegurarse de que ésta podrá controlar y lograr un nivel adecuado de prestaciones. Otros Principios Básicos pueden conllevar consideraciones de interés público. Por ejemplo, al determinar si se cumple el Principio Básico IX relativo al acceso a un sistema de pagos, el banco central deberá considerar si existen consecuencias mayores, tanto para el sistema como para otras políticas públicas, que se deriven de la participación de una determinada institución o de un cierto tipo de instituciones. El cumplimiento del Principio Básico VIII relativo a la eficiencia exige al banco central en tanto que operador considerar explícitamente las necesidades de los participantes y otros usuarios. Así, contribuye a fomentar la eficiencia y conseguir una amplia participación en un sistema que sea capaz de reducir el riesgo sistémico.

8.2.3 El banco central, como operador del sistema, probablemente tendrán que atender el Principio Básico X de forma distinta que los operadores privados, debido a los múltiples y variados papeles que desempeña como banco central y a la necesidad de ser congruente con su estructura rectora, que debe reflejar esta amplia variedad de funciones (véanse los párrafos 7.10.11–12 para profundizar en estos temas).

Responsabilidad C – El banco central deberá vigilar el cumplimiento de los Principios Básicos por parte de los sistemas que no opere y estar capacitado para ello.

8.3.1 El diseñador y el operador de un sistema de pagos de importancia sistémica están encargados de garantizar que el sistema cumple los Principios Básicos. Si el banco central no es el operador, su papel consistirá en supervisar este cumplimiento y asegurarse de que el diseñador y operador desempeñan sus funciones. La necesidad de contar con una base sólida para la supervisión y las diversas maneras de llevarla a cabo se analizan en la Primera Parte. La Responsabilidad A recoge la necesidad de definir claramente los objetivos de un banco central relacionados con la supervisión y la divulgación al público de sus principales políticas.

8.3.2 Un banco central que establezca un régimen de supervisión habrá de considerar cómo encajará dicho régimen entre sus actuales responsabilidades, funciones operativas y demás interacciones con el sistema de pagos. También podría ser necesario considerar su papel como operador de un sistema de pagos de importancia sistémica o como supervisor de bancos.

8.3.3 En varios países donde se ha reexaminado el papel del banco central como vigilante de los sistemas de pago, se ha decidido establecerlo formalmente, dependiendo del parecer de los órganos gubernamentales y legislativos competentes. Esto tiene la ventaja de proporcionar al banco central y a los operadores de sistemas de pago una cierta claridad sobre los objetivos y las herramientas para lograrlos (el Cuadro 21 ofrece ejemplos de países en los que esta vigilancia se ha establecido de manera formal). En otros casos, es posible que el banco central pueda desempeñar un papel efectivo a partir de sus funciones y potestades actuales.

8.3.4 Independientemente de los fundamentos del régimen de supervisión, hay varios pasos que deben darse tanto al inicio de dicha labor como en los sucesivos. A continuación se describen algunos de ellos:

- identificar los sistemas que están sujetos a la supervisión del banco central. Deben incluirse todos los sistemas de pago de importancia sistémica que el banco central no opera, lo cual no se limita necesariamente a los sistemas de pago de importancia sistémica. Los operadores y usuarios de los sistemas deben estar al corriente de la decisión del banco central de ejercer esta vigilancia. Los sistemas que no se consideran de importancia sistémica deben ser reevaluados periódicamente para determinar la relevancia de los cambios en sus actividades o en el entorno;
- examinar y evaluar el diseño y las operaciones de cada sistema de pagos de importancia sistémica, para asegurar que cumplen con cada uno de los Principios Básicos. Los supervisores pueden exigir estándares superiores a los mínimos exigidos en los Principios Básicos (véanse los Principios Básicos IV y V) o pueden establecer requisitos relativos a asuntos que no estén cubiertos por los Principios Básicos;
- evaluar nuevos sistemas propuestos en etapa de diseño para minimizar los costes de cumplimiento;
- evaluar sistemáticamente los sistemas de pago de importancia sistémica. Los supervisores deberán compilar información de los operadores de sistemas para mantener así sus evaluaciones actualizadas. Los cambios en el entorno jurídico, técnico o financiero pueden tener consecuencias para el cumplimiento de los Principios, al igual que los cambios en el diseño y la operación del sistema. Se debe notificar al banco central con suficiente antelación cualquier cambio propuesto en cuanto al diseño o la operación, para que tenga tiempo suficiente de evaluarlo; y
- asegurarse de que se llevan a cabo acciones adecuadas para subsanar los incumplimientos, dentro de un plazo razonable, habida cuenta de la naturaleza del incumplimiento y de las acciones necesarias.

Cuadro 21

Ejemplos de sistemas de pago supervisados mediante legislación

En **Australia**, la Ley de (Regulación de) Sistemas de Pago de 1998 (*Payment Systems [Regulation] Act 1998*) otorga al Banco de la Reserva de Australia la responsabilidad de regular la eficiencia así como la estabilidad de los sistemas de pago. La Ley permite al Banco de la Reserva recabar datos de los sistemas de pago y designar a cualquier sistema de pagos como sistema bajo su potestad. Además puede determinar las reglas de participación en dicho sistema, incluidas las reglas de admisión de nuevos participantes, así como establecer normas para la seguridad y eficiencia del sistema. Tales normas pueden abordar temas como los requisitos técnicos, procedimientos, valoración del desempeño y la determinación de precios. La Ley dispone que el Banco de la Reserva funja como árbitro en caso de controversias en el sistema sobre asuntos relativos a acceso, seguridad financiera, competitividad y riesgo sistémico, si las partes interesadas así lo desean. El Banco de la Reserva cuenta con poderes, en virtud de esta Ley, para emitir directrices sobre sistemas de pago, para lo cual existe un régimen de aplicación de multas y de otras sanciones.

En **Canadá**, la Ley de Compensación y Liquidación de Pagos de 1996 (*Payment Clearing and Settlement Act 1996*) otorga al Banco de Canadá la responsabilidad formal de supervisar los sistemas de liquidación y compensación de importancia sistémica. El Banco de Canadá puede exigir a determinados sistemas o a sus participantes que le suministren la información necesaria para desempeñar sus actividades de supervisión. Si el gobernador del banco estima que el funcionamiento de un sistema particular puede constituir un riesgo sistémico, podrá designarlo como sistema sujeto a supervisión continua por parte del Banco conforme a esta Ley, siempre y cuando el Ministro de Finanzas esté de acuerdo y lo reconozca como actuación en pos del interés público. Una vez designado, el sistema tendrá que demostrar al Banco de Canadá que cuenta con mecanismos apropiados para controlar el riesgo sistémico. Esta designación también garantiza mayor certeza en las operaciones de neteo y liquidación, al tiempo que ofrece cierta protección contra impugnaciones legales. El Banco de Canadá puede celebrar convenios con un determinado sistema o con sus participantes con relación al funcionamiento del sistema, y puede realizar auditorías en cualquiera de los sistemas designados. Los sistemas designados deben informar con antelación al Banco de Canadá sobre cualquier cambio significativo en el sistema o en sus reglas. El gobernador puede dictar directrices en situaciones extremas para un sistema o participante cuando juzgue que el riesgo sistémico no está controlado adecuadamente.

En la **zona del euro**, desde el 1 de enero de 1999, la supervisión de los sistemas de pago la realiza el Eurosistema¹². Los fundamentos de esta función están recogidos en el Tratado fundacional de la Comunidad Europea (el "Tratado") y en el Estatuto del Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC) y del Banco Central Europeo (BCE) (el "Estatuto"), por el que se establece que una de las principales tareas del Eurosistema es "fomentar el buen funcionamiento de los sistemas de pago". Además, el artículo 22 del Estatuto establece que "El BCE y los bancos centrales nacionales pueden proporcionar servicios y el BCE puede crear las regulaciones necesarias para asegurar el sólido y eficiente funcionamiento de los sistemas de compensación y de pagos dentro de la Comunidad y con otros países". De conformidad con las disposiciones del Tratado y del Estatuto, el Consejo de Gobierno formula la postura de la política común. En concreto, el Consejo de Gobierno determina los objetivos y principios básicos de la política de supervisión común del Eurosistema en aquellos casos en los que el funcionamiento de los sistemas de pago pueda afectar: (i) la instrumentación de la política monetaria; (ii) la estabilidad del sistema; (iii) el establecimiento de las reglas de participación en el mercado y (iv) los pagos transfronterizos dentro de la Unión Europea y hacia otros países. De acuerdo con el principio de subsidiariedad, en los ámbitos que no queden cubiertos específicamente por la política común de supervisión, se aplicarán las políticas definidas en el ámbito nacional, dentro del marco de objetivos y principios básicos definidos en el Eurosistema, para lo cual, el Consejo de Gobierno podrá tomar la iniciativa siempre que lo considere necesario. En virtud del principio de descentralización, la ejecución de la política de supervisión común suele recaer en el banco central nacional del país donde esté ubicado el sistema. Su ejecución se puede asegurar a través de diferentes fórmulas jurídicas (por ejemplo, los instrumentos jurídicos disponibles para los bancos centrales nacionales o los reglamentos y directivas del BCE) o mediante herramientas más informales (por ejemplo, la persuasión moral).

¹² El Eurosistema está formado por el BCE y por los bancos centrales nacionales de los Estados miembro que han adoptado el euro como moneda única en la Tercera Fase de la Unión Económica y Monetaria. El Eurosistema está gobernado por órganos rectores del BCE, a saber, el Consejo de Gobierno y el Consejo Ejecutivo.

Cuadro 21 (continuación)

En **Italia**, el artículo 146 de la Ley Bancaria de 1993, de conformidad con el artículo 22 del SEBC y el Estatuto del BCE, asigna a la Banca d'Italia la tarea de supervisar el sistema de pagos, facultándolo para "promulgar reglamentos que garanticen la eficiencia y seguridad de los sistemas de compensación y de pagos". Gracias a la formulación general de esta Ley, la supervisión en Italia puede cubrir instrumentos y servicios de pagos, infraestructura tecnológica, procedimientos de operación interbancaria y sistemas de transferencia de fondos. Este marco jurídico implica que, además de promover la cooperación entre intermediarios a través de la persuasión moral, la Banca d'Italia también realizará labores de supervisión a través del ejercicio de potestades reguladoras, siempre de conformidad con las reglas generales establecidas en el Derecho y bajo el principio de competencia. Para divulgar explícitamente sus principales funciones, objetivos y políticas en materia de sistemas de pago, la Banca d'Italia publicó sendos Libros Blancos en 1997 y 1999.

En **Malasia**, los fundamentos legales de la potestad reguladora conferida al banco central están recogidos en distintas leyes, como son la Ley del Banco Central de Malasia de 1958, la Ley sobre Banca e Instituciones Financieras de 1989, la Ley sobre Banca Islámica de 1983 y la Ley de Control de Divisas de 1953. El banco central también publica en ocasiones pautas y circulares dirigidas a las instituciones bancarias y financieras. El banco central, junto con la industria bancaria, emitió un código de conducta y normas para organizar a los participantes en el sistema. Los principales objetivos de la vigilancia del sistema de pagos son minimizar los riesgos, fomentar la eficiencia, proteger a los consumidores y usuarios, y asegurar la disponibilidad inmediata de un mecanismo para la aplicación de la política monetaria. Las políticas y reglamentos los formula y emite el Departamento de Regulación Bancaria y el Departamento de Sistemas de Pago, mientras que de la inspección *in-situ* se encarga el Departamento de Supervisión Bancaria y la Unidad de Supervisión del Sistema de Información.

En **México**, el Artículo 2 de la Ley del Banco de México establece que uno de sus objetivos es el buen funcionamiento del sistema de pagos. El Artículo 3 confiere al Banco de México la potestad de regular el sistema de pagos, mientras que el Artículo 31 le autoriza a regular la transferencia de fondos por medios electrónicos. El objetivo principal de esta función es conseguir un equilibrio adecuado entre un elevado nivel de seguridad y un bajo nivel de costes relacionados con la provisión de servicios de pagos. El Banco de México emite regulaciones destinadas a alcanzar sus objetivos y, en caso de que los participantes no las acaten, puede imponer sanciones.

En la República de **Sudáfrica**, la Ley del Sistema de Pagos Nacional de 1998 (*Act 78 de 1998, NPS Act*), versa sobre la gestión, administración, funcionamiento, regulación y supervisión de los sistemas de pago, liquidación y compensación. Esta ley, junto con la Ley del Banco de la Reserva de Sudáfrica de 1989 ("Act 90" de 1989) confiere al Banco de la Reserva de Sudáfrica (SARB) potestades para supervisar las actividades tanto del órgano de dirección del sistema de pagos, conocido como Asociación de Pagos de Sudáfrica (PASA), como de sus miembros. Las responsabilidades del SARB abarcan el seguimiento, regulación y vigilancia de los sistemas de pago, compensación y liquidación. La ley NPS además declara que todo sistema participante debe ser miembro de este órgano de dirección del sistema de pagos, por lo que tendrá que cumplir con los criterios de admisión del mismo. Los objetivos de la supervisión del sistema de pagos intentan garantizar la eficiencia e integridad del sistema de pagos nacional. Para ello, el SARB puede redactar directrices y avisos, y puede utilizar asimismo la persuasión moral. Además, el SARB fue el encargado de diseñar, desarrollar y poner en práctica las soluciones técnicas de los sistemas de pago, su infraestructura e instrumentos necesarios para realizar la liquidación electrónica por parte de los bancos participantes.

En la **Unión Monetaria del África Occidental** (*West African Monetary Union, WAMU*)¹³ existe un único banco central para todos sus miembros, el Banco Central de los Estados del África Occidental (BCEAO), que es el único órgano autorizado a emitir moneda de curso legal en la Unión. Con el fin de asegurar la aplicación total y eficaz de los principios rectores de la Unión, los Estados miembro han adoptado una legislación uniforme sobre cheques y otros instrumentos financieros, en virtud de la cual, las funciones de supervisión y vigilancia se basan en leyes ejecutables en todo el territorio de la Unión. De conformidad con sus estatutos, el BCEAO es el actual supervisor de las cámaras de compensación en todos los países de la WAMU. En la actualidad, se está llevando a cabo una reforma en profundidad del sistema de pagos, tras la cual, el BCEAO ostentará formalmente, en virtud de sus estatutos, la función de vigilancia del sistema de pagos.

¹³ La Unión está compuesta por Benin, Burkina Faso, Costa de Marfil, Guinea Bissau, Mali, Nigeria, Senegal y Togo.

8.3.5 Las herramientas de supervisión de los bancos centrales pueden clasificarse en tres categorías: recopilación de datos, análisis de la información y actuaciones necesarias (en el Cuadro 22 se describen brevemente algunas de las herramientas que actualmente utilizan distintos bancos centrales).

8.3.6 Los Principios Básicos ofrecen una orientación exhaustiva sobre las prácticas que los supervisores deben fomentar. Sin embargo, puede haber ocasiones en que los operadores y participantes se muestren renuentes o se demoren en instrumentar las reformas necesarias, por lo que los bancos centrales deberán buscar otros medios para lograr sus objetivos. La elección de estos medios dependerá en gran medida del fundamento del régimen de supervisión del banco central.

8.3.7 La legislación oficial puede especificar medidas concretas para hacer cumplir las disposiciones, como multas, órdenes de cese de la actividad y otras sanciones. Algunos bancos centrales prefieren disponer de esta amplia gama de recursos para sancionar o subsanar conductas erróneas, ya que la amenaza de aplicar una sanción excesiva (como es el cierre del sistema) puede no ser verosímil. En regímenes menos formales, el banco central puede necesitar otras técnicas, como la persuasión moral o la modificación de los términos en que se mantienen las cuentas de liquidación, para fomentar el cumplimiento de sus requisitos de supervisión.

8.3.8. La supervisión de sistemas de pago exige variadas destrezas en disciplinas concretas, como la gestión de riesgos financieros, legales y operativos, así como aptitudes para la correcta aplicación de los resultados del análisis de riesgos durante el proceso de vigilancia. Por tanto, los supervisores deberán contar con el personal más adecuado para cada función. Las disciplinas requeridas incluyen economía, banca, finanzas, informática y derecho. Algunos bancos centrales nombran para ello personas que desempeñan funciones de vigilancia para que coordinen las labores con otros departamentos. Cada vez hay más bancos centrales que establecen un departamento especializado destinado a la vigilancia de sistemas de pago. El intercambio de información y la cooperación entre supervisores de sistemas de pago es una forma fructífera de ayudar a garantizar la vigilancia efectiva.

8.3.9 Si un banco central es el operador de uno o más sistemas de pago a la vez que es el supervisor de sistemas del sector privado, tendrá que decidir cómo solucionar de la mejor forma posible cualquier conflicto de interés. En concreto, tendrá que evitar perjudicar a los sistemas privados en beneficio de los sistemas que opera o posee. En algunos países, existe una división estructural entre ambas funciones dentro del banco central con el fin de garantizar este principio.

Cuadro 22

Instrumentos de vigilancia

Las herramientas que los bancos centrales pueden utilizar para supervisar los sistemas de pago incluyen las siguientes:

Recopilación de datos

- mediante información escrita (informes financieros, estadísticas, normas y procedimientos, actas de reuniones de los órganos de gobierno, informes de auditoría, etc.) proporcionada por los operadores de los sistemas de pago;
- a través del diálogo con las partes interesadas (operadores, auditores internos y externos, participantes, etc.);
- mediante inspecciones *in-situ*.

Análisis de la información

- identificación de los sistemas de pago de importancia sistémica;
- examen del diseño y operación de todos los sistemas de pago de importancia sistémica utilizando los Principios Básicos y otros materiales relacionados con los sistemas de pago, como los que se encuentran en el sitio web del BIS (www.bis.org);
- estudio de los análisis realizados por otros órganos importantes (auditores internos y externos, el departamento de gestión de riesgos en los sistemas de pago y autoridades que realizan evaluaciones independientes, tales como el FMI y el Banco Mundial).

Actuación

- informar de los objetivos y políticas de supervisión a través de discursos y publicaciones;
- persuadir a los operadores del sistema de pagos para que modifiquen normas y procedimientos;
- establecer condiciones para la prestación de servicios de liquidación por parte del banco central cuando sea necesario;
- realizar acuerdos formales con los operadores de los sistemas de pago.

Estos instrumentos de vigilancia pueden complementarse con potestades formales específicas que posibiliten la recopilación de información y la ejecución de acciones como la concesión de licencias, la emisión de directivas de cumplimiento, modificaciones de las reglas y procedimientos, o la exacción de sanciones financieras.

Responsabilidad D – El banco central, al promover la seguridad y la eficiencia del sistema de pagos mediante los Principios Básicos, deberá cooperar con otros bancos centrales y con cualquier otra autoridad extranjera o nacional que sea relevante a tal efecto.

8.4.1 En la Primera Parte se enumeran diversos tipos de autoridades nacionales que pueden estar interesadas en el funcionamiento seguro y eficiente de los sistemas de pago. La cooperación mutua puede ayudar al banco central (en su calidad de supervisor u operador de los sistemas de pago de importancia sistémica) y a cada una de esas autoridades a alcanzar sus respectivas metas de política pública. Los fundamentos para la cooperación pueden variar en cuanto a su grado de formalidad. Por ejemplo, en algunos países, el banco central ha firmado un memorando de entendimiento con otras autoridades, lo cual ofrece la ventaja de detallar el papel de las respectivas autoridades, a fin de facilitar el ejercicio de sus responsabilidades tanto en situaciones normales como en caso de crisis.

8.4.2 La relación entre la vigilancia de los sistemas de pago, la supervisión de las instituciones financieras y el seguimiento de los mercados financieros reviste especial importancia. En algunos casos, más de una de estas funciones se lleva a cabo en el seno del banco central, mientras que en otras, participan otras autoridades. El Cuadro 23 explica las diferencias entre estas tres actividades. Los sistemas de pago bien diseñados pueden reducir el riesgo de que la inestabilidad en una institución financiera se transmita a otra por la incapacidad de los participantes de liquidar en el sistema de pagos, lo que puede dar lugar a interrupciones en los mercados financieros. Al mismo tiempo, la gestión de riesgos prudencial llevada a cabo por cada institución financiera puede reducir el riesgo de que se produzcan tales circunstancias, así como las presiones en el sistema de pagos. Las políticas complementarias en materia de vigilancia, supervisión y seguimiento pueden facilitar la tarea de las autoridades responsables y contribuir a una mayor estabilidad financiera. El establecimiento de protocolos para el intercambio de información relevante (de forma periódica, opcional o excepcional) entre bancos centrales (en calidad de operadores o supervisores), los supervisores de instituciones financieras y las autoridades de vigilancia del mercado puede ser una valiosa herramienta para el ejercicio práctico de esa cooperación. Asimismo, los bancos centrales tendrán que cooperar con los reguladores de valores cuando sea necesario, especialmente cuando exista algún tipo de relación entre el sistema de pagos de importancia sistémica y el sistema de liquidación de valores.

Cuadro 23

Tres actividades de los organismos del sector público que contribuyen a la estabilidad financiera: supervisión, vigilancia y seguimiento

La tarea de salvaguardar la estabilidad financiera mediante la regulación del sistema financiero suele constar de tres componentes (a los que corresponden tres palabras distintas): la supervisión de instituciones financieras (*supervision*), el seguimiento de los mercados financieros (*surveillance*) y la vigilancia de los sistemas de pago (*oversight*). Estas tres funciones son, en algunos países, responsabilidad única del banco central, pero, en otros, se distribuyen entre más de un organismo. Es importante reconocer que las tres funciones son complementarias.

La **supervisión** de instituciones financieras individualmente suele ser una tarea claramente definida en la legislación. Su objetivo último es fomentar el funcionamiento seguro de estas instituciones. Entre las instituciones supervisadas suele haber participantes en sistemas de pago de importancia sistémica.

El **seguimiento** de los mercados financieros tiende a quedar definido de manera más difusa. Puede incluir tanto el seguimiento de la evolución del mercado como la regulación de algunos aspectos de la actividad del mercado mediante el establecimiento y cumplimiento de reglas y normas que rigen la estructura de los mercados y el comportamiento de sus participantes. Uno de sus principales propósitos es asegurar la eficiencia, transparencia y equidad en los mercados financieros y evitar o limitar las perturbaciones financieras. Los pagos realizados para liquidar operaciones en el mercado financiero suelen liquidarse en sistemas de pago de importancia sistémica y los participantes en esos sistemas con frecuencia también participan activamente en los mercados financieros.

La **vigilancia** de los sistemas de pago (y liquidación) intenta preservar la estabilidad y eficiencia de cada sistema, por oposición a la estabilidad o eficiencia de participantes individuales o de los sistemas financieros para los que trabajan los sistemas. Este Informe identifica la seguridad y eficiencia de sistemas de pago de importancia sistémica como objetivos del interés público y describe las responsabilidades de los bancos centrales en este ámbito. Las Responsabilidades B y C versan sobre el cumplimiento, por parte de todos esos sistemas, de los 10 Principios Básicos identificados en el Informe, como una manera de conseguir los objetivos de seguridad y eficiencia. La Responsabilidad C trata directamente de la vigilancia por el banco central de los sistemas que son operados o pertenecen al sector privado.

8.4.3 La evolución de sistemas de pago extranjeros podría tener un impacto significativo en los sistemas nacionales, especialmente si un participante importante que opere en ambos sufre problemas de liquidez o solvencia. Los bancos centrales, como operadores o supervisores de los sistemas de pago de importancia sistémica, necesitan por tanto comprender las implicaciones que tienen el diseño y la operación de los sistemas de pago extranjeros para sus sistemas nacionales. Esto exige cooperar con otros bancos centrales y ocasionalmente con otras autoridades reguladoras extranjeras.

Los sistemas de pago con prestaciones transfronterizas pueden exigir una vigilancia colaboradora todavía más estrecha. Los Principios Lamfalussy (*Lamfalussy Principles of Co-operative Central Bank Oversight of Cross-border and Multi-currency Netting and Settlement Schemes*) ofrecen un marco de referencia para la vigilancia colaboradora de tales sistemas. Lo anterior se resume en el Cuadro 24. Un ejemplo de vigilancia colaboradora es la vigilancia por parte del Banco Central Europeo del sistema Euro 1. El BCE se reúne regularmente con otros bancos centrales de la zona del euro para debatir sobre la administración del sistema. También comparte información con los bancos centrales nacionales de los países de origen de los bancos que no pertenecen a la Unión Europea y que participan en el sistema EURO 1 a través de sus sucursales en la UE.

Cuadro 24

Principios Lamfalussy para la vigilancia cooperadora entre bancos centrales de sistemas de compensación y liquidación transfronterizos y multdivisas

La sección D del Informe del Comité de Sistemas de Compensación Interbancarios (el Informe Lamfalussy) establece un marco para la cooperación entre bancos centrales para vigilar los acuerdos de compensación transfronterizos y multdivisas. Los principios más importantes de dicha vigilancia son:

- Cualquier banco central que haya identificado el funcionamiento real o propuesto de un sistema de liquidación o compensación transfronterizo o multdivisa, fuera del país que emita la(s) divisa(s) correspondiente(s), debe informar a los demás bancos centrales que puedan tener interés en el diseño y la administración prudenciales del sistema.
- Los sistemas de compensación y liquidación transfronterizos y multdivisa deben estar sujetos a la vigilancia de un banco central que acepte la responsabilidad principal de dicha función, para lo cual se entiende que el banco central del país de acogida ostenta esta responsabilidad primordial.
- En la vigilancia de un sistema, la autoridad con la responsabilidad principal deberá estudiar el diseño y la dinámica del sistema en su conjunto y consultar con otras autoridades competentes acerca de sus conclusiones sobre la evolución del sistema, tanto al principio como de forma periódica.
- La determinación de la adecuación de los procedimientos de liquidación y de las medidas en caso de incumplimiento de un sistema debe ser responsabilidad conjunta del banco central emisor y de las autoridades que tengan a su cargo la responsabilidad primordial del sistema.
- En caso de falta de confianza en la solidez del diseño o la administración de cualquier sistema de compensación o liquidación transfronterizo o multdivisa, el banco central debe desaconsejar el uso del mismo por parte de instituciones bajo su autoridad y, de ser necesario, calificar la utilización de dicho sistema o la prestación de servicios al mismo, como una práctica bancaria insegura y poco recomendable.

Sección 9: Casos especiales en la aplicación de los Principios Básicos

9.1 Sistemas de compensación y liquidación de cheques¹⁴

9.1.1 Los cheques llevan tras de sí una larga y variada trayectoria y son uno de los instrumentos más antiguos para realizar pagos sin utilizar efectivo. Por ello, en muchos países se ha ido desarrollando un vasto conjunto de leyes que cubren estos instrumentos y que reflejan a menudo diferentes prácticas y experiencias. Los sistemas de cheques han adquirido recientemente mucha más eficiencia en algunos países, gracias a la utilización de la presentación electrónica, el truncamiento y las telecomunicaciones. Sin embargo, los sistemas de cheques presentan ciertas peculiaridades para la aplicación de los Principios Básicos, y a esto precisamente se consagra esta sección.

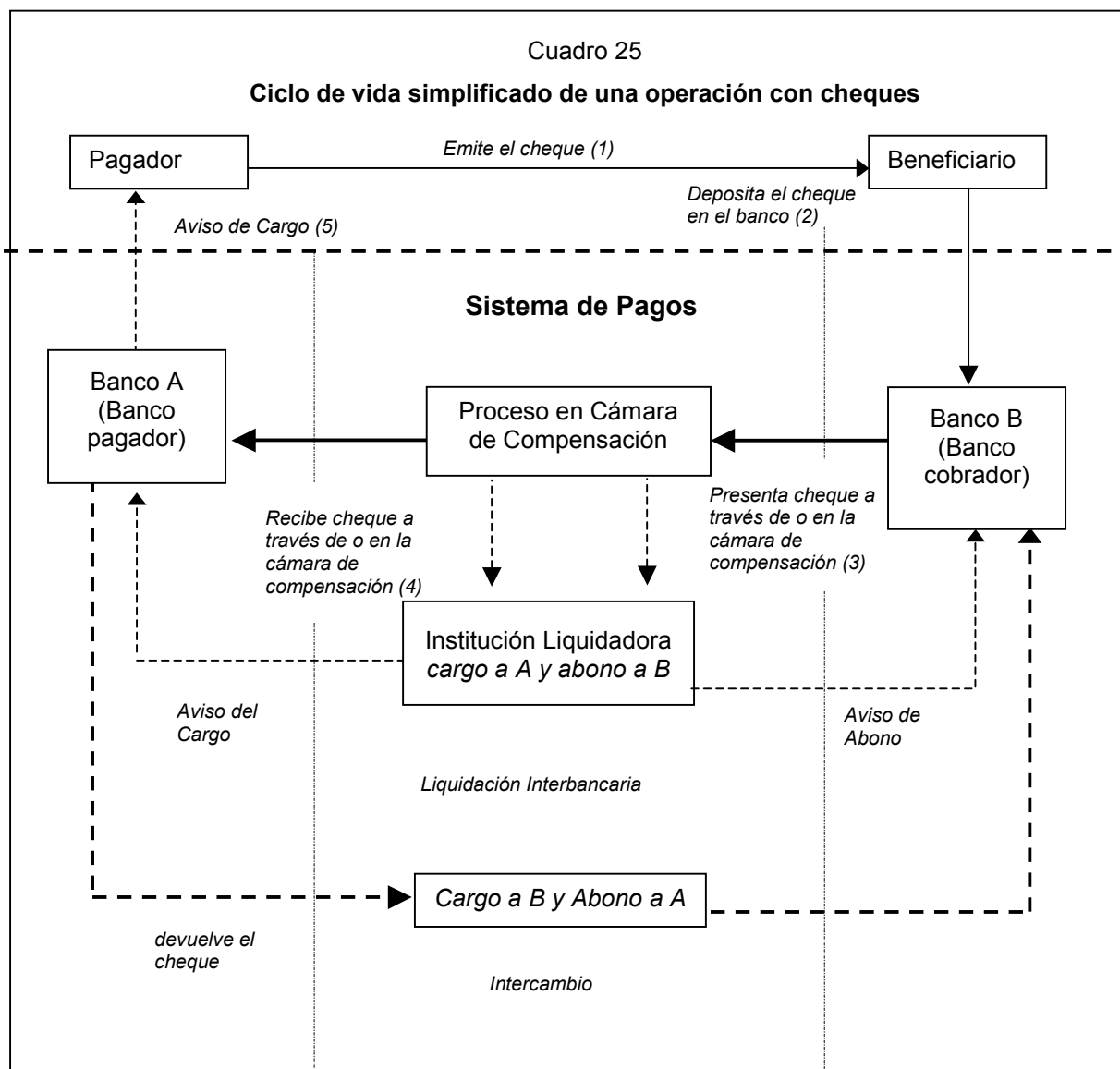
9.1.2 Un cheque es una orden por escrito de un librador (pagador) a su banco (el banco pagador) para que abone una suma de dinero a un tercero (el beneficiario). Cuando se libra o gira un cheque a un beneficiario, éste lo deposita en su banco para su cobro (el banco cobrador). Cuando los cheques son emitidos por un banco y depositados en otro para su cobro, debe mediar un mecanismo interbancario de compensación y liquidación para efectuar la transferencia de dinero del pagador hacia el beneficiario. Los acuerdos para el cobro de los cheques, así como los sistemas de compensación y liquidación interbancaria utilizados, varían según los países. Las cámaras de compensación se utilizan con mucha frecuencia. En algunos países, es el banco central el que opera el sistema de compensación de cheques. Los bancos algunas veces también presentan directamente los cheques a otro banco o usan los mecanismos bancarios correspondientes. Los cheques se pueden presentar al banco pagador en grupos o lotes, a veces llamados “*cash letters*”. La liquidación interbancaria de las cámaras de compensación y los sistemas de compensación del banco central normalmente se realiza en los libros de este último. La liquidación puede realizarse en términos brutos o a través de compensación neta, dependiendo del país y del sistema.

9.1.3 La institución pagadora puede rehusar el pago de un cheque que se le presente (en otras palabras, puede devolverlo) si el que giró el cheque no tiene fondos suficientes para cubrirlo, o si el cheque es falso o nulo por cualquier otro motivo. En tales casos, los asientos previamente realizados en las cuentas respectivas se revertirían (anularán). El momento en que se produce el impago varía considerablemente entre países: en algunos, ocurre antes de la liquidación interbancaria en firme, mientras que en otros concluye varios días después.

9.1.4 El Cuadro 25 presenta de forma simplificada el proceso de pago de un cheque a través de una cámara de compensación. Si bien muchas cámaras de compensación de cheques presentan una estructura similar, existen variantes importantes y en algunos países, las funciones de la cámara de compensación pueden ir más allá de las indicadas en el diagrama.

9.1.5 Tradicionalmente, los cheques se intercambiaban físicamente entre el banco del pagador y el banco del cobrador. Sin embargo, el desarrollo de nuevos procedimientos de compensación, como son la presentación electrónica, el truncamiento y el procesamiento de imágenes digitales pueden eliminar este trámite, acelerando así la compensación y liquidación, y agilizando el proceso de devolución de cheques impagados.

¹⁴ Puede conocer otros asuntos relacionados con cheques y sistemas de compensación y liquidación de cheques en países del G-10 y Australia en los informes *Retail payments in selected countries – a comparative study*, BIS, septiembre de 1999 y *Clearing and settlement arrangements of retail payments in selected countries*, BIS, septiembre de 2000.



Riesgos en el uso de cheques y de sistemas de compensación y liquidación de cheques

9.1.6 El principal tema de debate en cuanto a cheques tiene que ver con el uso de **cheques individuales** y con los problemas que acarrearán a los usuarios finales y a sus bancos debido a la posibilidad de ser devueltos posteriormente. Es importante distinguir este asunto de los que están relacionados con **los sistemas de compensación y liquidación de cheques** en los que participan los bancos. En el cuadro siguiente se resumen los principales riesgos de crédito y liquidez relacionados con cheques individuales y sistemas de compensación y liquidación de cheques. En los párrafos siguientes se analizarán las cuestiones que plantean tanto los cheques individuales como los sistemas de compensación y liquidación de cheques.

Riesgos en el uso de cheques y en los sistemas de compensación y liquidación de cheques

	Cheque individual	Sistemas de compensación y liquidación de cheques
Riesgos de crédito	• Riesgo para el beneficiario de que el cheque sea devuelto. • Riesgo para el banco al decidir si pone los fondos a disposición de sus clientes que depositan cheques.	• Riesgo para el banco cobrador de que el banco pagador no pueda liquidar los fondos. Este riesgo es de la misma naturaleza que el que se presenta en cualquier otro sistema de pagos, aunque en este caso puede ser muy difícil y costoso limitar el riesgo de crédito entre los participantes
Riesgos de liquidez y gestión de la liquidez	• El beneficiario puede sufrir riesgo de liquidez si se devuelve el cheque. • Un cheque individual es importante sólo para el total de las obligaciones de liquidación del banco pagador.	• Las obligaciones de liquidación de los bancos en sistemas de compensación y liquidación de cheques conllevan riesgos de liquidez si las obligaciones no se liquidan a tiempo. Surgen riesgos similares en otros sistemas de pago, pero en el caso de los cheques puede ser difícil o costoso limitar o predecir exactamente sus obligaciones netas de liquidación.

Cheques Individuales

9.1.7 Los problemas de riesgo de crédito y liquidez que originan los cheques individuales (resumidos en la primera columna del cuadro anterior) generalmente no producen riesgo sistémico. La distribución del riesgo es generalmente una preocupación de tipo comercial entre los bancos, sus clientes y los emisores de cheques. En algunos países la regulación gubernamental o los convenios industriales relacionados con la disponibilidad de los fondos para quienes depositan los cheques para su cobro pueden influir en el riesgo crediticio de los bancos con sus clientes. Los riesgos que resultan del cobro de cheques individuales y de las relaciones comerciales entre los bancos y sus clientes no son tan esenciales a la hora de determinar si un sistema de compensación y liquidación de cheques cumple con los Principios Básicos.

9.1.8 El uso del cheque como medio de pago conlleva un cierto riesgo de crédito inherente, pero ese riesgo no se transfiere necesariamente a las instituciones financieras que los compensan y liquidan. Cuando un beneficiario acepta un cheque como pago de una obligación por parte de un pagador, la liquidación del cheque está sujeta a dos tipos de riesgo de crédito: (1) que el pagador (el girador del cheque) no tenga fondos suficientes para cubrir el cheque y que su banco no pague (devuelva) el cheque; y (2) que el banco sobre el que se gira el cheque no tenga fondos para liquidar el cheque. El primer riesgo muestra una característica clave del cheque como medio de “transferencia de débito” que puede ser emitido antes de que el banco del pagador tenga oportunidad de determinar si el emisor tiene los fondos suficientes para pagar el cheque. El segundo riesgo refleja una característica propia de todos los sistemas de pago que realizan liquidaciones interbancarias, donde el medio de pago se crea por adelantado.

9.1.9 Normalmente, el banco del cobrador del cheque otorgará un crédito condicional a la cuenta del beneficiario o a alguna otra cuenta del depositante en el momento en que deposita el cheque. En algunos países, los fondos se ponen a disposición del depositante del cheque al final del periodo de devolución de los cheques, mientras que en otros países, los fondos están disponibles de acuerdo a las regulaciones gubernamentales o convenios en la industria¹⁵. El riesgo de crédito se transfiere al banco del beneficiario sólo si el banco le otorga crédito al depositante antes del final del periodo para

¹⁵ En muchos sistemas de cheques, existe un riesgo financiero mayor para los usuarios finales, debido al tiempo durante el que se puede devolver un cheque. Cuanto mayor sea este intervalo, mayor será el riesgo de que ocurra un impago o fraude por parte de los intermediarios financieros o del pagador.

la devolución de cheques. Sin embargo, este riesgo queda determinado por el banco y su cliente, o en algunos casos por las políticas oficiales, pero no es algo que se trate normalmente como un riesgo interbancario con posibles implicaciones sistémicas.

9.1.10 Los riesgos de liquidez asociados a cheques individuales surgen cuando los beneficiarios u otros depositantes dependen del valor del cheque y los fondos no se ponen a su disposición en la fecha acordada. Estos riesgos, sin embargo, no afectan al sistema de compensación de cheques, sino más bien al cliente individual. Cuando los cheques se utilizan para liquidar transacciones de elevada cuantía en el mercado financiero u obligaciones en otros sistemas de pago y liquidación, la devolución de uno o varios de estos cheques por dificultades de alguna institución financiera sí puede causar trastornos para los mercados o los sistemas de pago y liquidación.

Sistemas de compensación y liquidación de cheques

9.1.11 Los sistemas de compensación y liquidación de cheques son una forma de liquidación diferida para transferir débitos que frecuentemente se realiza en términos netos, con poco o ningún control de riesgo. Los bancos liquidadores de un sistema de cheques de este tipo se enfrentan a problemas de administración de liquidez significativos y en algunos casos a riesgos de crédito que no pueden predecirse o limitarse de la misma manera que puede hacerse en un sistema de créditos.

9.1.12 Una diferencia esencial entre los cheques girados por los clientes de bancos y otros medios de pagos es que el cliente puede emitirlos sin dar previo aviso a su banco. Cualquier particular con una cuenta válida y fondos suficientes puede retirarlos emitiendo cheques por cualquier cantidad en cualquier momento sin notificar previamente a su banco. El banco del pagador se enfrenta por lo tanto a obligaciones de liquidación que no puede limitar y que no puede predecir total o fácilmente. El banco del pagador puede hacer uso de datos estadísticos anteriores para controlar sus obligaciones probables, pero esto es una medida de riesgos *ex post* y puede no ser útil en condiciones de presión sobre los mercados. Dependiendo de los términos estipulados en los contratos de depósito, los bancos podrían pedir a sus clientes que les avisen con anticipación antes de girar cheques de elevada cuantía.

9.1.13 Aunque los bancos que participan en sistemas de compensación para la liquidación de cheques se exponen al mismo tipo de riesgos de crédito que los bancos que participan en cualquier otro sistema con liquidaciones netas diferidas o con liquidación bruta (incluidos los que procesan transferencias de crédito), no existe prácticamente ninguna forma de que los bancos limiten su riesgo por concepto de liquidaciones en sistemas de cheques frente a otros bancos participantes. De hecho, los bancos normalmente no fijan o aplican límites a los riesgos de liquidación en sistemas de cheques. La utilización de límites en estos sistemas podría, entre otras cosas, interferir con la ejecución de efectos comerciales y dificultar el procesamiento y liquidación rápido y eficiente de cheques recibidos de los clientes de cada banco. Por el contrario, en los sistemas de transferencia de crédito, particularmente aquellos con capacidad de procesamiento en tiempo real, fijar límites es una práctica muy expandida (por ejemplo, topes al débito para compensar) así como aplicar otros controles que mitiguen el riesgo de crédito y de liquidez de los participantes en el sistema de liquidación o de quienes conceden crédito, como los bancos centrales.

9.1.14 La valoración del cumplimiento de los Principios Básicos, por tanto, necesita centrarse en los problemas concretos de administración de liquidez y en los riesgos de crédito que afecten a los bancos que participan en sistemas de compensación y liquidación de cheques.

Sistemas especializados en cheques de caja

9.1.15 En algunos sistemas especializados para el pago de obligaciones interbancarias adquiridas por un banco (como son los pagos correspondientes a operaciones en el mercado de dinero) se utilizan cheques girados por los bancos contra ellos mismos. A estos se les llama cheques de caja, aunque en algunos países existen instrumentos especiales conocidos como "*drawing vouchers*" o "*warrants*" que se utilizan con el mismo propósito.

9.1.16 Los sistemas que se utilizan este tipo de cheques tienen características distintas de aquellos que liquidan cheques de los clientes. Los bancos que giran cheques contra ellos mismos saben por qué valor los han emitido y cuándo es probable que se presenten para su cobro. Por tanto, pueden predecir con bastante seguridad las cantidades que deben pagar en la fecha de liquidación y, de ser necesario, pueden limitar sus obligaciones limitando la emisión de tales cheques. No obstante, no conocerán con antelación las cantidades que recibirán a través de los sistemas de liquidación neta, y

en consecuencia, desconocerán de antemano sus obligaciones de liquidación neta. No obstante, los bancos que participan en estos sistemas tendrán más elementos para predecir y controlar sus obligaciones de liquidación —y por consiguiente, sus necesidades de liquidez— que los que participan en sistemas de cheques convencionales.

9.1.17 Los bancos que participan en tales sistemas de compensación de cheques continúan expuestos al riesgo de liquidez y posiblemente al riesgo de crédito cuando un participante del sistema no pueda cumplir sus obligaciones de liquidación. Empero, este riesgo surge debido al intervalo que media entre el canje de los cheques bancarios y la liquidación ulterior de las obligaciones netas. Este riesgo también está presente en sistemas donde los bancos intercambian instrucciones de transferencia de crédito pero en los que se difiere la liquidación. El riesgo, por lo tanto, se debe a la demora entre el canje de cheques (es decir, la aceptación de los pagos por parte del sistema de liquidación) y la liquidación, y no radica en la naturaleza del instrumento canjeado.

¿Qué dificultad tienen los sistemas de cheques para cumplir los Principios Básicos?

9.1.18 Para determinar si un sistema de compensación y liquidación de cheques cumple con los requisitos de los Principios Básicos se requiere un análisis cuidadoso del sistema en particular, puesto que las leyes, los reglamentos y la organización son diferentes en cada país.

9.1.19 Estos sistemas pueden cumplir algunos de los Principios Básicos sin más dificultades que las que tendría cualquier otro sistema de pagos, pero las características propias de los sistemas de compensación y liquidación de cheques crean dificultades particulares a la hora de cumplir los Principios Básicos III, IV, V y VIII.

- **Principio Básico III:** este principio versa sobre la definición de los procedimientos para la gestión de riesgos de crédito y de liquidez. No se puede saber con certeza si es posible cumplirlo en todo momento. Normalmente resulta muy complicado para el banco del pagador, especialmente en los sistemas basados en papel, calcular sus obligaciones de liquidación previstas y establecer así el nivel de sus tareas de administración de liquidez (particularmente en el caso de sistemas que liquidan altos importes) ya que cuenta con muy poco tiempo para cubrir dichas obligaciones entre el momento en que recibe los cheques para su cobro y su liquidación interbancaria. Podrían fijarse límites, por ejemplo, a la cuantía de los cheques que se emiten en el sistema, en un intento por contener este riesgo. Sin embargo, esto puede crear problemas en la relación del banco con sus clientes y puede no ser comercialmente práctico.
- **Principio Básico IV:** este principio exige la liquidación en firme en su debido momento. En un sistema de compensación de cheques, unos convenios adecuados (cobro de cheques, procesamiento rápido, comunicaciones ágiles, etc.) podrían permitir a los participantes estar al tanto de sus obligaciones de liquidación con suficiente antelación para cubrirlas y cumplir con la liquidación interbancaria final a su debido tiempo. Esto puede ser difícil de lograr en un país grande, especialmente si cuenta con varios husos horarios y no cuenta con la extensa y cara infraestructura necesaria para realizar el procesamiento electrónico. Puede existir otro conflicto entre la necesidad de realizar una liquidación rápida, la reducción del tiempo disponible para la administración del riesgo de liquidez que se presente en algunos sistemas y el coste de los mecanismos de gestión de riesgos necesarios para cumplir con los Principios Básicos III y V.
- **Principio Básico V:** este principio versa sobre la conclusión oportuna de la liquidación en un sistema de neteo multilateral, en el supuesto de que el participante con el mayor saldo deudor incumpla sus obligaciones. El problema para los sistemas de cheques es que es difícil acotar la obligación máxima de liquidación de los participantes. De hecho, pocos sistemas de cheques cuentan con convenios que garanticen que se ha concluido la liquidación. Algunos sistemas parece que confían en la posibilidad de deshacer las posiciones de liquidación o los pagos individuales en caso de impago de algún participante, como medio para liquidar los pagos que no sean los del participante que ha incumplido. Este podría no ser un obstáculo significativo para aquellos sistemas que no son de importancia sistémica, pero es esencial para los que sí lo son. Una forma de abordar este asunto sería constituir un fondo de garantías entre los participantes en el sistema. La dificultad de cumplir el Principio Básico V reside nuevamente en lo impredecible que resulta la obligación de liquidación del banco pagador. Cualquier fondo de garantía que intente cubrir el incumplimiento de un participante tendría que poder ajustarse rápidamente para

cumplir las variaciones inesperadas debidas a la emisión y presentación de cheques de alto importe. Además, este ajuste tendría que llevarse a cabo en el corto lapso de tiempo que transcurre entre el cálculo de las obligaciones netas y su liquidación. A medida que se produzca más demora, más tiempo tendrá el banco pagador para gestionar su posición. Por el contrario, cuanto más corto sea el retraso, más presión habrá para la organización del sistema y para la administración de los fondos disponibles para los bancos.

- **Principio Básico VIII:** en este principio se indica que el sistema deberá ofrecer unos medios de pago que sean prácticos para sus usuarios y eficientes para la economía. Comprobar si un sistema de cheques cumple con el Principio Básico VIII podría demostrar que en muchos casos los cheques se consideran instrumentos prácticos para los usuarios, lo que explica su aceptación general en todo el mundo. Sin embargo el coste de desarrollar y operar un sistema de cheques de importancia sistémica que cumpla con los demás Principios Básicos probablemente sea muy alto y puede impedir el cumplimiento del Principio VIII. Medidas de control tales como contar con un fondo de liquidación o restricciones en la emisión y uso de cheques pueden resultar muy costosas para los usuarios.

9.1.20 Los riesgos sistémicos pueden verse agravados cuando las principales actividades de compensación y liquidación se concentran en un único sistema de compensación de cheques, más aún cuando dicho sistema asume funciones que van más allá del mero canje de cheques y de la gestión de las liquidaciones. En algunos países, los sistemas de compensación de cheques pueden desempeñar funciones más amplias, como proporcionar las normas clave para la compensación y la liquidación, organizar el procesamiento y transporte de los cheques y constituir garantías para la liquidación. De hecho, es posible que un solo sistema sea el único medio práctico para realizar el cobro interbancario de cheques, que pueden ser a su vez los instrumentos de pago esenciales para una economía. En el caso de que un sistema así deje de funcionar de forma efectiva, el sistema de pagos del país tendrá que hacer frente a graves problemas.

9.1.21 Cuando un sistema de cheques sea el único sistema de pagos distinto al efectivo —siendo así probablemente un sistema de importancia sistémica debido al valor y a la importancia de las operaciones procesadas—, existen dos alternativas posibles para garantizar el cumplimiento de los Principios Básicos:

- 1) sustituir el sistema de cheques en su totalidad por un sistema de transferencias de crédito; o
- 2) canalizar todos los pagos de elevada cuantía a través de un sistema distinto de transferencias de crédito.

9.1.22 En la mayoría de los casos, la primera alternativa no resultará práctica debido a la dificultad que tienen los usuarios para desprenderse de un sistema conocido que para la mayoría de ellos funciona bien. La segunda alternativa ha sido adoptada en muchos países puesto que, normalmente, el número de pagos mediante cheques supone una proporción muy pequeña del total del alto valor transferido en un sistema combinado. Por tanto, el nuevo sistema de transferencia de crédito no tendrá que procesar necesariamente un elevado volumen de pagos, pudiéndose adoptar además medidas apropiadas para la gestión del riesgo que sean congruentes con los Principios Básicos. Los diseñadores y operadores del sistema pueden fomentar el uso del nuevo sistema mediante incentivos de precios, mejoras del servicio y establecimiento de normas específicas para el sistema de cheques.

9.2 Aspectos transfronterizos de los sistemas de pago

9.2.1 Un sistema de pagos puede poseer una amplia gama de aspectos transfronterizos. Por un lado, el sistema puede incluir sofisticados convenios para realizar pagos entre países, lo que conlleva operaciones multdivisa y participantes situados en distintas jurisdicciones. Por el otro, pueden ofrecer facilidades de acceso remoto a participantes ubicados en jurisdicciones o países distintos a los del sistema de pagos o simplemente permitir la participación de instituciones de propiedad extranjera en el país o de sucursales locales de bancos extranjeros. Las consecuencias de tales aspectos transfronterizos están adquiriendo mayor importancia a medida que crece la actividad de pagos hacia beneficiarios ubicados en otros países. Por ejemplo, la tendencia mundial hacia una mayor integración económica tiende a reducir el uso de mecanismos para realizar pagos entre países y a aumentar la demanda de sistemas de pago que permitan intercambiar y liquidar pagos directamente entre participantes ubicados en más de un país o jurisdicción.

9.22 Hay muy pocos ejemplos significativos de sistemas de pago a gran escala que operen en más de una jurisdicción. Por ejemplo, el sistema TARGET del Sistema Europeo de Bancos Centrales y el sistema de pagos del BCEAO para el proceso de la Unión Monetaria del África Occidental procesan y liquidan pagos en una sola moneda dentro de una unión monetaria. Otros sistemas permiten la liquidación de obligaciones denominadas en más de una moneda. Los sistemas de pago con características transfronterizas más limitadas son relativamente corrientes.

9.2.3 Los siguientes párrafos destacan algunos de los principales asuntos que surgen con respecto al cumplimiento de los Principios Básicos o a su vigilancia cuando un sistema tiene características transfronterizas. Estos no son, en su mayoría, totalmente diferentes de las cuestiones relacionadas con sistemas puramente nacionales, pero los aspectos transfronterizos pueden implicar una mayor importancia o complejidad.

Cumplimiento de los Principios Básicos

9.2.4 El cumplimiento del Principio Básico I en particular puede ser más complejo cuando un sistema tiene características transfronterizas. A fin de establecer si un sistema tiene unos cimientos jurídicos bien fundamentados es necesario decidir no sólo si es legalmente sólido en el ámbito del derecho nacional, sino también identificar los posibles conflictos entre las leyes nacionales y la legislación de cualquier otra jurisdicción relevante. Al determinar qué jurisdicciones son relevantes, se pueden tener en cuenta todo un espectro de posibles circunstancias. Al igual que la jurisdicción cuyas leyes gobiernan el sistema, también será relevante cualquier jurisdicción cuyas leyes rijan a los participantes, por ejemplo, a los participantes ubicados o con licencia en otros países, tanto si cuentan con presencia local (por ejemplo una sucursal) como si acceden al sistema de modo remoto. Las leyes sobre insolvencias son particularmente importantes, aunque también pueden serlo las leyes que rigen los acuerdos de garantías (véase el Cuadro 2), la firmeza en la liquidación o la resolución de diferencias.

9.2.5 La liquidación neta transfronteriza es un ejemplo concreto de un acuerdo que puede engendrar consideraciones legales complejas. Un sistema puede participar en tal liquidación transfronteriza si liquida los pagos de forma neta y si no todos sus participantes están registrados o realizan sus actividades en la misma jurisdicción. Determinar si un caso particular de compensación neta transfronteriza está legalmente bien asentado requiere examinar cualquier ley que tenga que ver con el acuerdo en sí mismo, con cualquier entidad de contrapartida central involucrada en el proceso de neteo o con cualquiera de los participantes del sistema (sus sedes o sucursales pertinentes), particularmente en el caso de la insolvencia de un participante. Será necesario examinar minuciosamente cualquier acuerdo para sistemas que conlleven procesos de compensación con liquidación neta transfronteriza, por ejemplo obteniendo opiniones jurídicas. Normalmente no resulta suficiente depender de opiniones expresadas en términos muy generales. En varios países se han creado legislaciones que se espera simplifiquen tales evaluaciones y mejoren la fiabilidad de sus conclusiones. Por ejemplo, actualmente existen programas de legislación que aseguran el cumplimiento de los procesos de neteo en todas las jurisdicciones de los Estados europeos que pertenecen al Espacio Económico Europeo. El eje de este programa es la *Settlement Finality Directive* (Directiva sobre Liquidación Firme) que fue adoptada en mayo de 1999 (véase el Cuadro 3 para saber más sobre la directiva).

9.2.6 Los temas relativos al cumplimiento de los demás Principios Básicos también pueden ser más complejos cuando un sistema tiene características transfronterizas. Por ejemplo, para un sistema multidivisa es necesario considerar cuidadosamente los riesgos asociados al activo de liquidación en relación con el cumplimiento del Principio Básico VI. El párrafo 7.6.6 versa sobre sistemas que liquidan con pasivos de un banco central en una divisa que no es la emitida por dicho banco.

9.2.7 Para los sistemas con aspectos transfronterizos significativos puede considerarse el establecer estándares de participación más rigurosos que en los sistemas locales. Por ejemplo, podría restringirse la aceptación en el sistema de tal forma que se asegure la compatibilidad de las jurisdicciones legales, una capacidad similar para soportar y administrar riesgos, o la posibilidad de que todos los participantes puedan cumplir con los estándares técnicos. Para que el sistema cumpla con el Principio Básico IX, es importante que cualquiera de estos requisitos sea proporcional a los riesgos implícitos y que sean razonables, justos y se den a conocer públicamente. El párrafo 7.9.6 explica cómo abordar el equilibrio entre accesibilidad y riesgo y/o eficiencia.

Vigilancia del cumplimiento de los Principios básicos

9.2.8 Los sistemas de pago de importancia sistémica con características transfronterizas significativas pueden afectar la estabilidad financiera en más de un país. En el peor de los casos, un problema en un sistema de este tipo podría ocasionar trastornos a los demás sistemas involucrados. Por ello, es deseable la cooperación estrecha entre todos los encargados de la supervisión y vigilancia de las partes participantes (véase apartado 8.4.4.)

Sección 10: La utilización de los Principios Básicos

Los Principios Básicos como parte del proceso de evaluación o reforma de sistemas de pagos

10.1 En una economía con una infraestructura de pagos bien desarrollada, el banco central debe hacer uso de los Principios Básicos para realizar una valoración inicial del sistema o de los sistemas clasificados como de importancia sistémica. Tal estudio debe incluir tanto a los sistemas en operación como a los que se están planeando o desarrollando. Generalmente, deben fijarse plazos inequívocos para que un sistema cumpla cualquiera de los Principios Básicos que actualmente esté incumpliendo. Posteriormente, las evaluaciones deben llevarse a cabo a intervalos regulares para que el banco central (en su calidad de operador o supervisor) pueda vigilar el cumplimiento continuo de los Principios Básicos que inicialmente no se hayan cumplido o el progreso realizado para alcanzar esta meta.

10.2 En una economía en la que la infraestructura de pagos esté poco desarrollada o no esté funcionando de forma eficaz, la instrumentación de los Principios Básicos podría considerarse en el contexto de la planificación y aplicación de un programa más amplio de reformas o desarrollo de los sistemas de pago (algunos de los temas relacionados con este proceso se analizan posteriormente en los apartados 10.11–14). Un programa exhaustivo de reformas debería permitir que los sistemas de pago de importancia sistémica se construyeran o rediseñaran de tal manera que cumplan con los Principios Básicos en su totalidad desde el principio.

10.3 Con el tiempo, puede cambiar la forma en que se utiliza un sistema de pagos determinado, lo que puede hacer que se vuelva (o deje de ser) de importancia sistémica. El banco central debe continuar evaluando con regularidad si se le debe exigir a un sistema en particular que cumpla con los Principios Básicos. Asimismo, el banco central también deberá estar al tanto de los avances o incluso de las tendencias a largo plazo en la economía nacional (por ejemplo, evolución de la capacidad o la tecnología disponibles) que podrían afectar la elección del tipo de sistema y los medios a través de los cuales podría cumplir mejor con ciertos Principios Básicos, por ejemplo, los Principios VII y VIII.

Impacto del diseño y la organización de los sistemas de pago en la aplicación de los Principios Básicos

10.4 Las características de diseño y organización de un determinado sistema de pagos influirán en la aplicación de los Principios Básicos. Por ejemplo, por definición, el Principio Básico V no se aplicaría a sistemas de liquidación bruta en tiempo real, sino que se aplicaría a sistemas de liquidación neta diferida y probablemente a algunos sistemas híbridos, en tanto que el Principio Básico IV se aplicaría a los tres tipos de sistemas. De igual manera, los distintos regímenes de propiedad afectan la interpretación del Principio Básico X. El tipo de tecnología empleada por el sistema también afecta la aplicación de algunos de los Principios Básicos. Por ejemplo, los medios para garantizar la fiabilidad operativa de conformidad con el Principio Básico VII son significativamente distintos para los métodos manuales de procesamiento de pagos y para los electrónicos.

Funciones institucionales y aspectos organizacionales

10.5 El banco central desempeña un papel preponderante en cualquier programa de valoración y reforma del sistema de pagos. Los bancos centrales tienen a su cargo la responsabilidad de garantizar que los sistemas de pago de importancia sistémica cumplen con los Principios Básicos consignados en este Informe, ya sea en calidad de operador del sistema o como supervisor. Sin embargo, otras autoridades también pueden ayudar a garantizar la seguridad y eficiencia de los sistemas de pago. Por ejemplo, puede requerirse la cooperación de los ministros de justicia y finanzas, así como del poder legislativo, para la instrumentación de reformas legales relacionadas con los sistemas de pago, con vistas a lograr el cumplimiento de los Principios Básicos o como parte de una iniciativa de reformas a gran escala o desarrollo del sistema de pagos.

10.6 Los bancos comerciales y las demás instituciones financieras que participen en los sistemas de pago también deben estar estrechamente involucrados en este proceso. Cuando el sector bancario aún no esté lo suficientemente bien establecido o no tenga los recursos necesarios para

realizar una aportación efectiva, el banco central podría tener que asumir la responsabilidad de atender más detalladamente la instrumentación.

10.7 Independientemente del equilibrio preciso entre la participación del banco central y los bancos comerciales, puede ser útil establecer un foro de consulta para coordinar la reforma del sistema de pagos. En este foro pueden estar representados grupos de usuarios y organismos interesados competentes, con el fin de que queden presentes distintos intereses y ámbitos (técnico, jurídico e institucional). Este organismo puede ayudar a crear el apoyo necesario dentro del sector financiero para desarrollar una estrategia adecuada a largo plazo en materia de sistemas de pago, fomentarla entre el público en general y asegurar la necesaria movilización de recursos provenientes de los distintos grupos para cumplir los objetivos. Un foro de consulta puede ser importante para el diseño y la operatividad de un sistema individual, particularmente si el sistema no es propiedad de sus participantes sino que es gestionado en su nombre, por ejemplo, si el propietario y operador es el banco central (véanse los párrafos 7.10.11–12). Su función podría incluir el análisis de riesgos y la determinación de un programa para lograr el cumplimiento de los Principios Básicos, estableciendo para ello sus prioridades y su calendario. Un foro así también puede ser útil cuando se esté desarrollando y llevando a cabo un programa más amplio de reformas en el sistema de pagos en un país.

Principales programas de reforma o desarrollo de los sistemas de pago: los sistemas de pago y sus mercados

10.8 Cuando el banco central esté interesado en un programa importante de reformas o desarrollo del sistema de pagos, su primer paso debe ser una valoración de las necesidades actuales de pagos de la economía y la manera en que éstas puedan cambiar en el futuro. Se debe considerar una amplia gama de factores estructurales, técnicos e institucionales, incluida la estructura de la economía y el grado en que los sistemas de pago existentes pueden satisfacer las necesidades de los diversos mercados y usuarios. Es necesario considerar no sólo las necesidades actuales sino también los mejores pronósticos disponibles respecto a cómo evolucionará la economía, sus mercados y la infraestructura de apoyo.

10.9 Este examen debe cubrir factores básicos como los volúmenes y valores procesados por los sistemas de pago existentes, la geografía y la distribución de las zonas económicas y los mercados financieros dentro del país, el tamaño y el nivel de desarrollo de distintos sectores económicos, el marco jurídico y el estado de las telecomunicaciones nacionales y demás infraestructuras físicas. Por el lado institucional, los campos que deben cubrirse en este ejercicio incluyen:

- la estructura y organización del sector bancario, puesto que los bancos ostentan una posición crucial como proveedores de servicios de pagos y como usuarios de la infraestructura de pagos. El papel, en su caso, del servicio postal o de otras instituciones no bancarias en la prestación de servicios de pago también debe tomarse en cuenta en este contexto;
- los convenios de compensación y liquidación para los diversos mercados financieros y bolsas, y cómo se insertan en la infraestructura de pagos;
- el marco jurídico y sus implicaciones para las reglas y demás contratos que sostienen los sistemas de pago. El fundamento en virtud del cual el banco central supervisa los sistemas de pago también debe tomarse en consideración;
- el marco de la política monetaria, y en particular los acuerdos del banco central para efectuar operaciones de mercado.

10.10 Una vez concluida la recopilación de información, se descubrirán los puntos fuertes y débiles (o lagunas) en la infraestructura de pagos. Ese es el punto de partida para poder construir un objetivo o una “visión” a largo plazo para los sistemas de pago de una economía, con el fin de cubrir las necesidades de operativas futuras y permitir que se alcancen los objetivos de interés público.

Asuntos relacionados con la instrumentación de los programas más importantes

10.11 La creación de una visión alcanzable en el largo plazo probablemente implique acuerdos sobre dónde hacer algunas concesiones. Ciertos puntos de las “listas de deseos” de los usuarios

pueden ser incompatibles entre sí o con otros factores identificados durante la recopilación de información. Por lo tanto, habrá que tomar decisiones y explicarlas, tal vez a través de la publicación de un plan estratégico.

10.12 El proceso hasta lograr el objetivo a largo plazo deseado implica una serie de proyectos e iniciativas. Algunos casos implicarán la creación o la mejora de determinados sistemas de pago, pero probablemente habrá otros que se centren en aspectos del entorno en el que funcionan los sistemas de pago. Puede ser necesaria la cooperación activa de instituciones que no están directamente relacionadas con los sistemas de pago (véase el apartado 10.5). Por ejemplo, para cumplir el Principio Básico I podría ser necesario establecer un marco jurídico que respaldara mejor los sistemas de pago, haciendo más predecible el impacto de la legislación sobre insolvencias o garantizando la consistencia entre ésta y las normas de los sistemas de pago. De igual manera, pueden ser necesarias ciertas mejoras en la infraestructura nacional de telecomunicaciones y de tecnologías de la información, para garantizar el éxito de un sistema nacional de transferencia electrónica de fondos. También puede ser necesario cambiar la forma en la que opera el banco central, por ejemplo, la estructura y administración de las cuentas (incluidas las cuentas de liquidación).

10.13 Normalmente, una de las claves del éxito al implantar los principales programas de reforma es una administración competente del proyecto. Cada proyecto ha de ser activamente gestionado, especificado y documentado a lo largo de su vigencia, desde la descripción de los requisitos para sus usuarios hasta las especificaciones técnicas detalladas. Algunos de los proyectos pueden tener mayor prioridad que otros, unos tendrán que ser llevados a cabo simultáneamente, mientras que otros requerirán haber finalizado o avanzado en otros proyectos previos. Por lo tanto, es necesario contar con un plan general que identifique claramente las prioridades y la interdependencia de los diferentes proyectos, ubicarlos en el contexto de un calendario previamente acordado, asignarles un presupuesto para alcanzar los objetivos a largo plazo e incorporar un mecanismo para supervisar el progreso de cada proyecto con respecto al calendario y presupuesto asignados.

10.14 Es importante, para el desarrollo e instrumentación de un objetivo a largo plazo y de su plan empresarial, el nivel de apoyo tecnológico que puede proporcionar la economía. Las nuevas tecnologías pueden ayudar a desarrollar el sistema de pagos, pero jamás deberán dirigir la estrategia. No debe presuponerse que, para que un plan de reformas o desarrollo a gran escala tenga éxito, siempre necesitará la adopción de un elevado nivel de tecnología. Por el contrario, debería utilizarse la tecnología que mejor se ajuste a las necesidades de los usuarios potenciales del sistema, dependiendo del presupuesto y de las restricciones de infraestructura que surjan en el transcurso de la reforma. Por ejemplo, si una determinada tecnología es costosa y difícil de mantener de manera fiable en un caso particular, podría ser adecuado buscar una solución que requiera menor inversión de capital y programar tal vez una revisión posterior.

Glosario

El siguiente glosario no pretende ofrecer definiciones precisas desde el punto de vista jurídico, sino servir de herramienta útil que ayude a comprender mejor el presente Informe. Los términos de este glosario se definen con respecto a los sistemas de pago, en el sentido utilizado en este documento.

acceso o admisión	el derecho o posibilidad de que una institución utilice los servicios de un sistema de pago para liquidar pagos por cuenta propia o en nombre de sus clientes. Véase también <i>participante</i> , <i>participante directo</i> , <i>participante indirecto</i> .
aceptación para la liquidación	etapa en el procesamiento de un pago en la que éste ha pasado todas las pruebas de gestión de riesgos y otros controles y puede liquidarse según las reglas y procedimientos del sistema. Véase también el apartado 7.4.1 y el Cuadro 9.
activo de liquidación	un activo utilizado para saldar (cumplir) obligaciones de liquidación conforme a las reglas, reglamentos o prácticas comunes de un sistema de pago. Véase también el apartado 3.6.1.
acuerdo de recompra (repo)	un contrato para vender valores y a continuación volver a comprarlos a un precio y en una fecha específicos. Véanse también <i>garantía</i> y <i>liquidez intradía</i> .
acuerdo de reparto de pérdidas	un acuerdo entre los participantes de un sistema de pago para la distribución de cualquier pérdida que surja por el incumplimiento de un participante del sistema o del propio sistema. Este acuerdo estipula cómo se deben repartir las pérdidas entre las partes en caso de que el acuerdo quede invalidado. Véase también <i>el que incumple paga</i> , y <i>los supervivientes pagan</i> .
alteración o perturbación sistémica	acontecimientos cuyo impacto puede amenazar la estabilidad del sistema financiero a partir de la transmisión de los problemas de una institución financiera a otra, incluso a través del sistema de pago. Véase también riesgo sistémico.
autenticación	los métodos utilizados para comprobar la identidad de una institución, de una persona o de un dispositivo de hardware relacionado con actividades del sistema de pagos y para confirmar que un mensaje no ha sido modificado o reemplazado mientras estuvo en tránsito.
bloqueo	situación que puede surgir en un sistema de pagos en la que la no aceptación de algunos pagos (debido, por ejemplo, a la falta de liquidez) impide la aceptación de un número sustancial de pagos de otros participantes para su liquidación. Véase también el apartado 3.8.4.
cámara de compensación	una entidad central o mecanismo de procesamiento centralizado por medio del cual las instituciones financieras acuerdan intercambiarse instrucciones de pago. En este Informe sólo se ha utilizado este término en el contexto de procesamiento de cheques. Véase también <i>cheque</i> .
cliente	un usuario de un servicio de pagos que no guarda relación directa con el operador del sistema. Suele ser un participante en el sistema de pagos u otro intermediario financiero. Véase también <i>participante directo</i> , <i>participante indirecto</i> , <i>participante</i> y <i>usuario</i> .
compensación	proceso de transferencia, reconciliación y, en algunos casos, confirmación de pagos, antes de la liquidación, que puede incluir también la compensación neta (neteo) de los pagos y la determinación de las posiciones netas para la liquidación.

continuidad del servicio (de un sistema)	medidas o acuerdos en un sistema de pagos cuyo fin es asegurar que éste cumple con los niveles de servicio acordados, incluso si uno o más componentes del sistema fallan o si se ve afectado por una circunstancia externa extraordinaria. Incluye medidas y acuerdos preventivos para hacer frente a contingencias.
crédito intradiario o intradía	crédito que se otorga por un periodo inferior a un día hábil.
criterios de salida	criterios para que un participante en un sistema de pagos deje de serlo.
cheque	una orden escrita que va de una parte (el librador) a otra (el librado, normalmente una institución financiera) requiriéndole pagar una suma específica a petición del librador o de un tercero designado por el librador (el beneficiario).
depósito previo	requisito de que los fondos estén disponibles en las cuentas de la institución de liquidación antes de que las instituciones utilicen dichas cuentas para extinguir sus obligaciones de liquidación.
derecho contractual	legislación que versa sobre la realización y ejecución de acuerdos.
deshacer, revertir	consiste en deshacer un proceso que se presumía completado, como puede ser la realización, compensación o liquidación de pagos. En concreto, a veces se conoce como “revertir” o “revertir parcialmente” a la acción de eliminar pagos del cálculo de las posiciones netas dentro de un sistema de pagos que utilice la liquidación neta diferida. Véase también el Cuadro 6.
divulgación (pública)	poner la información a disposición del público, colocándola por ejemplo en un sitio de Internet o haciendo copias a las que el público puede tener acceso.
el que incumple paga	un acuerdo para repartir pérdidas en el que a cada participante se le exige depositar garantías para cualquier riesgo que genere para con los demás participantes. El resultado es que las pérdidas por el incumplimiento de una parte son absorbidas por la parte que incumple. Véase también el apartado 7.3.7.
entidad de contrapartida central	una entidad que se interpone entre las partes de una obligación, adoptando obligaciones idénticas y opuestas con respecto a cada una de las partes. Véase también neteo multilateral.
fecha valor	día en que un pago se debe acreditar al participante receptor en un sistema de pago. La fecha valor para el cliente del participante receptor (esto es, el día en que el participante receptor acredita al cliente en sus libros) puede ser este mismo día o no, dependiendo de los acuerdos específicos o de las prácticas locales. Véase también el apartado 7.4.1.
garantía	un activo que entrega el garante para asegurar un pago o el cumplimiento de una obligación a la parte que acepta esa garantía. Por ejemplo, los participantes de un sistema de pagos depositan en el banco central garantías para asegurar sus obligaciones con respecto a la concesión de liquidez intradía. Los acuerdos de garantía pueden adoptar diversas formas legales: utilizando un método de transferencia absoluta de titularidad (Vg. un repo) o por pignoración. Normalmente se utilizan como garantías activos líquidos, como títulos del Estado y efectivo. Véase también pignoración y acuerdo de recompra (repo).

gestión del riesgo en tiempo real	proceso que permite gestionar de forma inmediata y continua los riesgos inherentes a los pagos entre los participantes de un sistema de pago.
incumplimiento o impago	la imposibilidad de completar una transferencia de fondos de conformidad con los términos acordados, por razones que no son técnicas o provisionales, generalmente como resultado de una insolvencia.
institución liquidadora	institución a través de cuyos libros se producen las transferencias entre participantes con el fin de lograr la liquidación en un sistema de liquidación.
instrucción / orden de pago	una orden o mensaje para transferir fondos (en forma de derechos monetarios girados sobre una parte) a la orden del beneficiario. La orden puede referirse a una transferencia de crédito o de débito. Véase también transferencia de crédito, sistema de transferencia de débito y pago.
instrumento de pago	la forma que adopta una instrucción / orden de pago en un determinado sistema de pagos. Véase también instrucción /orden de pago y sistema de pago.
jurisprudencia	precedentes establecidos en casos judiciales previamente resueltos que pueden influir en las futuras interpretaciones de la ley o en la disposición de futuros casos judiciales.
límite bilateral de crédito	véase límite de crédito.
límite de crédito	límite a la exposición crediticia en la que incurre un participante del sistema de pago con respecto a otro participante (límite bilateral) o con respecto a los demás participantes (límite multilateral) como resultado de recibir pagos que aún no han sido liquidados.
límite multilateral de crédito	véase límite de crédito.
líneas comprometidas	servicios financieros (por ejemplo líneas de crédito o repos) en los que el proveedor está obligado contractualmente a adelantar fondos en determinadas circunstancias. Véase también acuerdo de recompra (repo).
liquidación	un acto que salda obligaciones financieras entre dos o más partes. Este término se utiliza en este Informe sobre todo en el contexto de la liquidación de pagos entre participantes en un sistema de pagos. Véase liquidación definitiva o en firme, sistema de liquidación bruta y sistema de liquidación bruta en tiempo real.
liquidación definitiva o en firme	liquidación que es irrevocable e incondicional.
liquidación diaria	conclusión de la liquidación en la fecha valor de todos los pagos aceptados para la liquidación. Véase también fecha valor.
liquidez intradía	fondos a los que se puede acceder durante la jornada hábil, generalmente para que las instituciones financieras puedan realizar pagos en tiempo real. Véase también crédito intradía.
los supervivientes pagan	convenio para el reparto de pérdidas en el supuesto de que un participante no pueda liquidar, en virtud del cual las pérdidas son cubiertas por el resto de participantes conforme a una fórmula predeterminada. Véase también el apartado 7.3.7.
lote de garantías o garantía colectiva	activos propiedad de los miembros de un sistema de pago que han sido puestos a disposición del sistema en forma colectiva como garantías, con el fin de permitirle obtener fondos en ciertas circunstancias establecidas en sus reglas. Véase también garantía.

modelo de neteo transfronterizo	un acuerdo para compensar posiciones u obligaciones netas entre las partes en más de un país o jurisdicción. Véase también neteo o compensación de saldos.
neteo bilateral	un acuerdo entre dos partes para netear (compensar) sus obligaciones mutuas. Las obligaciones cubiertas en el acuerdo pueden proceder de contratos financieros, transferencias de fondos o de ambos. Véase también neteo o compensación de saldos y neteo multilateral.
neteo multilateral	un acuerdo entre tres o más partes para netear (compensar) sus obligaciones. El neteo multilateral de las obligaciones de pago normalmente se produce en el marco de un sistema de liquidación multilateral neta. Véase neteo o compensación de saldos y sistema de liquidación neta diferida.
neteo o compensación de saldos	un acuerdo para crear una única posición / obligación a partir de múltiples posiciones u obligaciones, la cual se calcula como la suma de las posiciones u obligaciones positivas menos la suma de las posiciones u obligaciones negativas. El neteo / compensación puede adoptar diversas formas, que tienen distintos grados de fuerza legal en caso de incumplimiento de alguna de las partes. Véase también neteo bilateral y neteo multilateral.
no–repudio	capacidad de evitar el rechazo o repudio por parte del remitente o del receptor de un mensaje de pago.
obligación de liquidar	la cantidad que una institución financiera le debe a otra como resultado de la compensación de los pagos. Véase también posición neta acreedora (o deudora).
pago	la transferencia por parte del pagador de un derecho de cobro sobre terceros para ser aceptado por el beneficiario.
parte interesada	en un sistema de pagos, son las partes cuyos intereses se ven afectados por las operaciones del sistema.
participante	una parte reconocida en las normas del sistema de pagos como apta para canjear y liquidar pagos a través del sistema con otros participantes tanto directa como indirectamente. Véase también participante directo, participante indirecto y usuario.
participante directo	un participante en un sistema de pagos que liquida pagos en los libros de una institución de liquidación para el sistema. Véase también el Cuadro 11, participante, participante indirecto y usuario.
participante indirecto	un tipo de participante en un sistema de pagos donde existe un acuerdo de jerarquización. Los participantes indirectos liquidan sus pagos en los libros de los participantes directos, y no entre las cuentas mantenidas en la institución liquidadora. Véase también el Cuadro 11, cliente, participante directo, participante y usuario.
pignoración o prenda	la entrega de activos sin que se produzca la transferencia absoluta de la titularidad / propiedad, como garantía para el cumplimiento de una obligación (por ejemplo, el pago de un préstamo) que una parte le debe a otra. Esta operación conlleva la creación de una reserva de dominio (embargo preventivo) sobre los activos a favor de la parte que los recibe, lo que significa que ésta podrá vender dicha propiedad o disponer de ella de cualquier otro modo en caso de incumplimiento de la obligación subyacente. Véase también garantía y acuerdo de recompra (repo).

posición neta acreedora (o deudora)	la suma del valor de todas las transferencias que ha recibido un participante en un sistema de liquidación diferida hasta un determinado momento, menos el valor de todas las transferencias que ha enviado. Si la diferencia es positiva, el participante se encuentra en una posición neta acreedora; si la diferencia es negativa, el participante se encuentra en una posición neta deudora. Véase también neteo o compensación de saldos, neteo multilateral y neteo multilateral.
procesamiento automatizado de principio a fin	consiste en la automatización del procesamiento, lo cual permite introducir los datos una sola vez y utilizarlos a continuación en los siguientes pagos.
procesamiento diario	el ciclo completo de tareas de procesamiento que necesitan ser realizadas en un día hábil típico, desde los procedimientos de inicio del día hasta los de cierre del día, incluyendo la copia de seguridad de los datos.
procesamiento en tiempo real	el procesamiento de instrucciones de forma individual en el momento en que tales instrucciones se reciben, y no en un momento posterior.
programación	técnica para administrar las colas de pagos que consiste en determinar el orden en que los pagos son aceptados para su liquidación. Véase también sistema de colas y rutina de optimización.
prueba de gestión del riesgo	prueba que se realiza a los pagos enviados a un sistema de pagos para poder establecer si el procesamiento de un determinado pago ocasionaría al sistema o a sus participantes un riesgo mayor que el permitido bajo las reglas del sistema.
recorte (o descuento)	la diferencia entre el valor de mercado de un valor y su valor como garantía. Los prestamistas de fondos aplican recortes para protegerse (en caso de que surja la necesidad de liquidar la garantía) de las pérdidas originadas por caídas en el valor de mercado del valor.
riesgo / posición bilateral	la posición o riesgo que una de las partes asume frente a otra.
riesgo de crédito	riesgo de que una parte no liquide una obligación por su valor completo, ya sea al vencimiento o en cualquier momento posterior. Los ejemplos de riesgo de crédito a los que se refiere el presente Informe son el riesgo de que un pago realizado a través de un sistema de pago para su posterior liquidación no llegue nunca a liquidarse. También se hace referencia al riesgo que conlleva para los participantes del sistema el incumplimiento por parte de la institución liquidadora. Véase también institución liquidadora y los apartados 3.1.1 y 3.6.2.
riesgo de liquidación	el riesgo de que una liquidación en un sistema de pagos no se produzca según lo esperado. Este riesgo puede incluir tanto el riesgo de crédito como el de liquidez. También puede ser el resultado de un riesgo operativo.
riesgo de liquidez	el riesgo de que un participante en un sistema de pagos no liquide una obligación por su valor total cuando ésta vence. El riesgo de liquidez no implica que una contraparte o participante sea insolvente, dado que existe la posibilidad de que pueda liquidar sus obligaciones en una fecha posterior no determinada. Véase también el apartado 3.1.1.
riesgo financiero	este término abarca distintos riesgos que surgen en las transacciones financieras: tanto el riesgo de liquidez como el riesgo de crédito. Véase también riesgo de liquidez y riesgo de crédito.
riesgo legal	el riesgo de pérdida debido a la aplicación inesperada de una ley o regulación, o por causa de un contrato cuyo cumplimiento no se puede exigir legalmente. Véase también el apartado 3.1.1.

riesgo operativo	el riesgo de que deficiencias en los sistemas de información o en los controles internos, errores humanos o fallos de gestión puedan causar o exacerbar los riesgos de crédito o de liquidez.
riesgo sistémico	el riesgo de que el incumplimiento de las obligaciones por parte de un participante en un sistema financiero pueda hacer que otras instituciones financieras no sean capaces a su vez de cumplir con sus obligaciones al vencimiento de las mismas.
rutina de optimización	procesos rutinarios en un sistema de pagos para determinar el orden en que los pagos son aceptados para la liquidación. Las rutinas de optimización se utilizan para mejorar la liquidez del sistema y para incrementar la eficiencia de la liquidación. Véase sistema de colas y programación.
sistema de colas	acuerdo por el cual los pagos quedan pendientes de aceptación para ser liquidados por un sistema de pagos. Véase también aceptación para la liquidación.
sistema de liquidación bruta en tiempo real (LBTR)	sistema de pago en el que el procesamiento y la liquidación se realizan de forma continua en tiempo real (es decir, sin retrasos) y en términos brutos, es decir, transacción a transacción.
sistema de liquidación neta diferida	un sistema de neteo en el que transcurre un lapso de tiempo entre la aceptación de un pago para su liquidación y su liquidación real. Véase también el Cuadro 7.
sistema de pago	a efectos de este Informe, un sistema de pagos es un conjunto de instrumentos, procedimientos y normas para la transferencia de fondos entre los participantes del sistema. Suele incluir también los acuerdos sobre la infraestructura técnica que se vaya a utilizar. En ocasiones, en otros contextos, este término se utiliza también para describir dicha infraestructura. En otros informes del Comité de Sistemas de Pago y Liquidación también se ha utilizado una definición distinta, más amplia, de “sistema de pago”. Véanse también los apartados 6.4–6.5.
sistema de pago de importancia sistémica	Véase el apartado 3.2.1.
sistema de transferencia de débito	un sistema de transferencia de fondos en el que las órdenes de cobro de débitos (por ejemplo, cheques) realizadas o autorizadas por el pagador se dirigen de la institución financiera del beneficiario a la institución financiera del pagador, resultando en un cargo (débito) en la cuenta del pagador. Véase también cheque, pago y sistema de pagos.
sistema híbrido	un sistema de pago que combina características de sistemas de LBTR y sistemas de neteo. Véase también el Cuadro 8.
sistemas de liquidación de valores	un sistema que permite la transferencia de la propiedad o la titularidad de títulos valores.
supervisión de instituciones financieras	evaluación de las instituciones financieras y exigencia de que cumplan las leyes, reglamentos y otras normas destinadas a asegurar que dichas instituciones operan de manera sólida y segura, y que mantienen capital y reservas suficientes para cubrir los riesgos que surgen en sus negocios. Véase también el Cuadro 23.
transferencia de crédito	un mensaje electrónico o en papel autorizado por el pagador, por el cual la institución en la que se encuentra la cuenta el pagador debe transferir fondos a la cuenta de un beneficiario determinado, situado en la misma institución o en otra. Véase también pago.
transferencia de fondos	Véase pago.

usuario	los usuarios de un sistema de pago son tanto los participantes como sus clientes. Véase también cliente, participante, participante directo y participante indirecto.
vigilancia	una actividad de política pública destinada fundamentalmente a fomentar la seguridad y eficiencia de los sistemas de pago, y en concreto, a reducir el riesgo sistémico. Véanse además los Cuadro 21 y 22.

Índice temático

Acceso

– criterios 3.9.1–2, 7.3.3, 7.3.15, 7.9.1–9, **Cuadro 11**

– transfronterizo 3.1.3, 9.2.4–5, 9.2.7

– remoto 9.2.

Auditoría 7.7.4, 7.7.10, 7.7.24, 7.10.7, 7.10.9, 7.10.11, Cuadro 18, **Cuadro 19**, Cuadro 21, Cuadro 22

Bilateral

– acuerdo **6.10**, Cuadro 11

– límite de crédito[G] **7.3.14**, 7.3.15, Cuadro 8

– riesgo [G]7.3.5

Continuidad del servicio [G] 7.7.18–23, Cuadro 14

Jurisprudencia [G] 3.1.2

Nivel de capitalización 7.6.4

Banco central

– garantías 7.4.3–4, **Cuadro 10**

– sistema propiedad del 7.10.3, **7.10.11–12**, 7.10.18, 8.2.12

– activos frente al 3.6.1–2, **7.6.2**, 7.6.6, 9.2.6

Entidad de contrapartida central [G] 9.2.5

Cheque [G]

– cheque de caja 9.1.15–17

– compensación 9.1.1–5, Cuadro 25, 9.1.6–7, 9.1.10–14, 9.1.17–20

– liquidación 9.1.6–7, **9.1.11**, 9.1.13–14, 9.1.18–19

Garantías [G]

– acuerdo de 7.1.6, 7.1.10, 7.1.10, Cuadro 2, 7.5.4, 7.5.6

– costes **7.8.11**, Cuadro 7

– legislación 7.1.6, **Cuadro 2**

– lotes de [G] 7.3.7, 7.5.2–3, **7.5.4**, 7.6.4, Cuadro 7, Cuadro 10

(Véase Garantía: Reserva de dominio[G], Líneas comprometidas [G] 7.5.2, 7.5.4, **7.5.5**, 7.5.6, 7.5.7, 7.6.4 Cuadro 7)

Plan de contingencia 7.7.17, 7.7.24

(Véase Continuidad del servicio)

Jurisprudencia [G] 3.1.2, 7.1.1, **7.1.4**, Cuadro 2

Análisis costes–beneficios 7.8.17, Cuadro 16

Costes

– (de) liquidez 1.6, 3.8.3–4, **7.8.11**, 7.8.13, 7.8.14, 7.8.16

– (de) servicios de pago 3.8.2–3, 7.8.14, **7.8.19**, Cuadro 17

– (de) procesamiento 7.8.7–10, 7.8.14–16, 7.8.18, Cuadro 16

Crédito

– riesgo de 3.1.1, 3.3.1–2, 7.3.4–5, 7.3.6–7, 7.3.14, 9.1.6–7, 9.1.11

– límite [G]

– transferencia de [G] 9.1.13, 9.1.17, 9.1.21–22, Cuadro 5

– calificación 7.6.4

Riesgo de crédito [G] 3.0.1, 3.3.1, 3.5.1, 3.6.2, 7.2.1, 7.3.2, 7.3.5, Cuadro 6, 7.3.7, 7.3.14, Cuadro 7, 7.3.15, 7.5.3, 7.5.6, 7.6.1–5, 7.6.12, 7.9.8, 9.1.6, 9.1.8–9, 9.1.14, 9.1.17, 9.1.19

Transfronterizo

– aspectos de los sistemas de pago 1.5, 1.9, 3.0.4, 3.1.3, 4.4.3, 7.1.1, 7.1.9, Cuadro 21, 8.4.4, Cuadro 24, **9.2.1–8**

– neteo [G] 9.2.5, Cuadro 24

[G] indica que el término está recogido en el Glosario.

En **negrita** se señalan los apartados en los que el término se analiza con mayor profundidad.

Diario/a

- procesamiento [G] 3.7.1
- liquidación [G] 3.4.1, 7.5.1, 7.5.8, Cuadro 7
- Fecha valor [G] 3.4.1, 3.4.3, **7.4.1**, 7.4.2–3, 7.4.11

Débito

- instrumento de 1.8, 1.9
- transferencia de [G] 1.8, 1.9, 9.1.8, 9.1.11 (véase Cheque).

Incumplimiento [G] 7.5.6, 7.6.1–4, Cuadro 2, 9.1.19

(véase Insolvencia)

El que incumple paga [G] 7.3.7, 7.3.15, 7.5.7

Diferida – (véase Liquidación)

Procesamiento electrónico 7.1.1, 7.1.7, 7.1.10, 7.8.8, 9.1.19

Criterios de salida 3.9.2, 7.9.8

Financiero/a/s

- Mercados 1.2, 2.1, 2.4, 3.0.1, 3.4.2, 3.7.1, 4.4.1, 6.8, 7.4.1, 7.4.5, 7.8.3, Cuadro 17, 8.4.2, Cuadro 23, 10.9
- riesgo de [G] 1.6, 3.2.1, 3.3.1, 3.5.2, 3.6.2, 4.4.2, 7.1.5, 7.2.1–4, 7.2.8, 7.3.2–4, 7.3.13–15, 7.4.1, 7.6.1–4, 7.9.2, 8.3.8, Cuadro 7

(véase Riesgo de crédito y Riesgo de liquidez)

- alteraciones 2.1, 3.0.1, 6.6, 7.1.2, 7.2.3, 7.5.8, Cuadro 23
- estabilidad 1.1, 1.7, 2.6, 3.01–2, 8.0.2, 9.2.8, Cuadro 23

Liquidación final (véase Liquidación)

Transferencia de fondos (véase Transferencia de crédito y de débito)

- instrumentos para 7.10.6–10, Cuadro 18

Bloqueo [G] 3.8.4, , 7.3.8, 7.4.8

Sistema híbrido [G] 3.5.2–3, , 7.3.9, 7.4.4, 7.4.8, 7.5.9, 10.4, **Cuadro 8**

Insolvencia 3.0.2, 3.1.2, 9.2.5

- legislación 7.1.1, 7.1.4–5, 7.1.9, 7.4.7, 9.2.4, 10.12, Cuadro 2, Cuadro 3

- reglas Cuadro 3

Internet 5.4, 7.7.5, 7.7.7

Intradía

- crédito [G] 7.2.4, 7.4.8, 7.9.6, Cuadro 7, 7.9.8,

- liquidez [G] 3.4.2, 3.8.4, 7.3.8, 7.3.10, 7.3.14, 7.8.11–12, 7.8.15, 7.9.7 Cuadro 7

Sistema copropiedad 7.10.3, 7.10.18

Lamfalussy, Informe 1.5, 4.4.3, **Cuadro 24**

- principios 8.4.4, Cuadro 24

- criterios 1.5, 3.5.1, 3.5.3

Legislación sobre embargo preventivo / reserva de dominio 7.1.1, Cuadro 2

Legal

- riesgo [G] 3.0.1, 3.1.3, 7.1.9
- certeza 3.1.1, 7.1.3, 7.1.5, 7.1.9, 7.2.3,
- marco 3.1.2–3, 3.2.1, 4.3.2, 7.1.1–2, 7.1.10, 7.2.3, 7.4.7, 8.0.2, 10.12
- opinión 7.1.3, 7.2.3, 7.4.7, 7.6.4, 9.2.5

Límite – (véase Crédito, límite)

Liquidez

- coste 1.6, 3.8.3–4, 7.8.7, 7.8.10–11, 7.8.13, 7.8.15–16, Cuadro 7
- intradía (véase Intradía, Liquidez)

[G] indica que el término está recogido en el Glosario.

En **negrita** se señalan los apartados en los que el término se analiza con mayor profundidad.

– riesgo [G] 3.0.1, 3.1.1, 3.3.1–2, 3.4.1, 3.5.1, 3.6.2, 7.1.5, 7.2.1, 7.3.1, 7.3.6–11, Cuadro 7, 7.3.15, 7.5.1, 7.5.3, 7.5.6–7, 7.5.10, , 7.6.1–7.6.5, 7.9.6, , 9.1.6, 9.1.7, 9.1.10, 9.1.19

acuerdos de distribución de pérdidas [G]
7.3.7, 7.3.14, 7.5.6, 7.3.15

Procesamiento manual 1.8, 7.8.3

Política monetaria 2.6, 7.4.10, 7.7.23, 7.8.11, 8.0.2, 8.1.8, 10.9, Cuadro 20, Cuadro 21

Sistema multivisa 3.0.4, 4.4.3, 9.2.6, Cuadro 24

Multilateral

– límite de crédito [G] 3.5.1, 7.3.3

– neteo [G] 3.5.1, 3.5.3, 7.1.5, 7.5.1, 7.5.9, 7.5.10, 9.1.19

Posición neta acreedora (o deudora) [G] 7.1.5, Cuadro 1, Cuadro 6, Cuadro 7, Cuadro 8

Deudor neto 1.5, 3.5.1–2, 9.1.19

Liquidación neta 6.8, 6.12, 7.1.9, 7.3.2, 7.3.5–6, 7.3.8, 7.3.15, 7.4.4, 7.4.8–9, 7.5.1, 7.5.8, 7.5.9–10, 7.8.2, 8.0.4, 8.2.1, 9.1.6, 9.1.13, 9.1.16, 10.4, Cuadro 1, Cuadro 3, Cuadro 6, Cuadro 7, Cuadro 8, Cuadro 10

Neteo (compensación) [G] 1.5, 3.3.1, 3.5.1, 3.5.3, 6.12, 7.1.1, 7.1.5, 7.1.9, 7.1.10, 7.3.6, 7.4.8–9, 7.5.1, 7.5.9, 9.1.2, 9.1.11, 9.1.17, 9.1.19, 9.2.5, Cuadro 1, Cuadro 3, **Cuadro 7**, Cuadro 8, Cuadro 9, Cuadro 10, Cuadro 21, Cuadro 24

(Véase Bilateral y Multilateral).

– esquema 1.5, 8.4.4, Cuadro 24

– sistema 1.5, 3.5.1, 3.5.3, 6.8, 7.1.5–6, Cuadro 24, 9.1.19

No repudio [G] 7.7.10, 7.7.24

Compensación [G] 3.6.3, Cuadro 8, 7.6.1

Horas de operación 7.3.10, 7.4.11, 7.8.13

Operativo / a

eficiencia 7.9.2, Cuadro 19

fiabilidad 3.7.1, 5.4, 7.4.10, 7.7.1–7, **7.7.12–17**, 7.7.24, 10.4

– riesgo [G] 3.0.1, 3.9.1, 7.9.2, Cuadro 19 , 8.2.2, 8.3.8

Rutina de optimización [G] Cuadro 8

Crédito a un día 3.4.1, 7.2.4, 7.4.1, 7.5.5

Vigilancia [G] 1.5, 4.3.1–2, 4.4.1–3 , 6.13, 7.10.7, 7.10.9, 7.10.11, 8.0.2, Cuadro 20, **8.3.1–8**, **Cuadro 21**, **Cuadro 22**, 8.4.2, Cuadro 23, 8.4.4, Cuadro 24, 10.9

– fundamentos 4.3.1, 8.3.1, 8.3.3–4, 10.9, Cuadro 21

– cooperadora 1.5, 4.4.3, 8.4.4, Cuadro 24

– instrumentos Cuadro 22

– legislación Cuadro 21

Papel, en

– instrumento 1.8–9, 7.1.7

– procesamiento 7.1.7, 7.7.23, 9.1.19

Participante [G]

– directo [G] 6.4, **Cuadro 11**, 7.9.1

– indirecto [G] 6.4, **Cuadro 11**, 7.7.3, 7.9.1

– incapacidad de cumplir con sus obligaciones 2.2, 3.0.1, 3.5.1, 7.1.5, Cuadro 1, Cuadro 3, 7.3.2, 7.3.6, Cuadro 6, 7.3.7–8, 7.3.14, Cuadro 7, 7.4.6, 7.5.1, 7.5.7–8, 7.5.10, 8.4.2, 9.1.17, 9.1.19, 9.2.5

Pago [G]

– electrónico 7.1.1, Cuadro 21, 10.10

– servicios de 2.2, 3.8.2–3, 3.8.5–6, 3.9.1, 6.2, 6.5, 6.10, Cuadro 11, 7.7.7, 7.7.20, 7.8.1, 7.8.4, 7.8.6, 7.8.18–19, Cuadro 17, 7.9.1, 7.10.19, Cuadro 21, 10.9

Prenda o pignoración [G] Cuadro 2

Depósito previo de fondos [G] 3.3.2

[G] indica que el término está recogido en el Glosario.

En **negrita** se señalan los apartados en los que el término se analiza con mayor profundidad.

Pública

– divulgación [G] 3.2.1, 7.2.2, 7.10.10, 7.10.17, 8.0.2, Cuadro 20, 8.1.5, 8.3.1, 9.2.7

objetivos de política, 1.9, 2.1, 2.5, 4.3.2, 4.4.1, 5.1, 6.3, 6.13, Cuadro 23, 10.10

Colas (de pagos) [G] 3.3.2, 7.3.9, 7.3.11, Cuadro 8, 7.3.15, Cuadro 9, 7.8.13, 7.8.15, Cuadro 17

Tiempo real, en

– liquidación en firme 3.4.2, 3.8.4

– liquidación bruta [G] 1.6, 3.5.2–3, 5.5, 7.1.5, Cuadro 1, 7.3.2, 7.3.4, 7.3.8, 7.3.14, **Cuadro 7**, 7.3.15, 7.4.4, 7.4.8, 7.5.9, 7.7.12, 7.7.22, 7.8.1, Cuadro 15, 7.8.15, 7.9.6, 8.2.1, 10.4

– información 7.3.13, 7.8.2, Cuadro 15

– procesamiento [G] 7.8.2

gestión de riesgos [G] 7.3.13

Recalcular posiciones netas Cuadro 1, 7.3.6, **Cuadro 6**

Regulador / Regulación 6.13, 7.1.2, 7.8.11, 7.10.2, Cuadro 19, 7.10.12, Cuadro 20, Cuadro 21, 8.4.2, Cuadro 23, 8.4.3, 9.1.7, 9.1.9, 9.1.18

– de valores 6.13, 8.4.2

Acuerdo de recompra (*repo*) [G] Cuadro 2, 7.1.10

Riesgo

– gestión 3.3.1–2, 7.1.2, 7.1.4–6, 7.1.8, 7.1.10, 7.2.8, 7.3.1–2, 7.3.8, 7.3.13, 7.3.15, 7.4.1, 7.5.1–2, 7.6.4, 7.7.2, 7.7.6, 7.7.24, 7.9.2–3, 7.9.6, 7.9.9, Cuadro 18, 7.10.7, 7.10.9–10, Cuadro 20, 8.3.8, Cuadro 22, 8.4.2, 9.1.19

– límites 3.3.1, 3.7.1, 7.3.5, 7.3.11, 7.3.13–14,

(véase Crédito, límites)

– reglas y procedimientos, 3.1.1, 3.1.3, 3.2.1, 3.3.1, 3.7.1, 7.2.2–4, 7.2.6, 7.2.8, 7.3.1–2, 7.3.11, 7.3.13–14, 7.4.11, 7.10.10

– pruebas [G] 3.4.1, 7.4.1, Cuadro 9

LBTR

(véase Tiempo real, liquidación bruta)

Reglas (de sistemas de pago) 1.7, 3.1.1–3, 3.2.1, 3.3.1, 3.9.2, 6.4, 7.1.5, Cuadro 1, Cuadro 3, Cuadro 4, 7.1.10, 7.2.2–8, 7.3.1–2, 7.3.11–14, 7.4.6–7, 7.4.10–11, 7.5.5, Cuadro 11, 7.7.2–3, 7.7.7, 7.7.24, 7.9.8, 7.10.10, 7.10.15, 8.0.5, Cuadro 21, Cuadro 22, Cuadro 23, 9.1.20, 9.1.22, 10.9, 10.12

Seguridad 1.3, 1.6, 1.9, 2.1–6, 3.6.2, 3.7.2, 3.8.1, 3.8.3, 5.1, 5.4–5, 6.13, 7.5.9, Cuadro 11, 7.8.6, 7.8.17, Cuadro 17, 7.8.20, 7.9.9, 8.0.1–3, Cuadro 21, Cuadro 23

Liquidación mismo día 7.4.1

Programación [G] – (véase Colas, programación)

Reserva de dominio – (véase Legislación sobre reserva de dominio)

Sistema de liquidación de valores [G] 6.8, 6.12–13, Cuadro 3, 7.9.7, 8.0.4, 8.4.2

Seguridad 3.7.1–2, 5.4, 7.7.1–5, Cuadro 12, **7.7.6–11**, Cuadro 13, 7.7.16, 7.7.24, Cuadro 19

– análisis de riesgos 7.7.11, Cuadro 13, 7.7.24

Liquidación [G]

– aceptación para la

(véase Aceptación para la liquidación)

– cuentas de 2.6, 3.9.2, 7.3.13, Cuadro 8, Cuadro 9, 8.0.2, 8.3.7, 10.12

– activo [G] **3.6.1–3**, 7.3.10, **7.6.1–8**, Cuadro 11, 7.8.12, 8.2.2, 9.2.6

– diferida 3.5.1, 3.5.3, 6.12, Cuadro 1, 7.3.2, 7.3.5–6, Cuadro 6, 7.3.8, **Cuadro 7**, Cuadro 8, 7.3.15, 7.4.4, Cuadro 10, 7.4.8–9, 7.4.11, 7.5.1, 7.5.8–10, 9.1.11–13, 9.1.17, 10.4

en firme [G] 3.4.1–2, 5.5, 6.5, 7.1.1, 7.1.5, 7.1.7, Cuadro 3, 7.1.10, Cuadro 4, 7.3.4–5, Cuadro 7, Cuadro 8, **7.4.1–4**, Cuadro 9, Cuadro 10, 7.4.6–9, 7.4.11, 7.5.1, 7.5.9, Cuadro 11, 9.1.3, 9.1.19, 9.2.4–5

Directiva sobre firmeza (UE) Cuadro 3

– bruta – (véase LBTR)

– institución de [G] 6.5, 7.2.1, 7.3.8, 7.5.2, 7.6.2, 7.6.4, Cuadro 11, 7.10.16, 8.1.1, Cuadro 25

[G] indica que el término está recogido en el Glosario.

En **negrita** se señalan los apartados en los que el término se analiza con mayor profundidad.

- intradía 3.8.4
- neta – (véase Neta, liquidación)
- obligación [G] 3.5.1–2, 7.3.5, 7.3.8, Cuadro 10, 7.4.6, 7.5.1, 7.5.7–8, 7.5.10, 9.1.6, 9.1.12, 9.1.16–17, 9.1.19
- riesgo [G] 3.5.1–2, 7.4.5, 9.1.13
- mismo día 7.4.1
- jerarquizada – (véase Jerarquización)

Parte interesada [G] 3.10.1, 7.10.9, 7.10.17

Procesamiento automatizado de principio a fin [G] Cuadro 15, 7.8.9

Supervisión [G] 3.0.3, 3.6.1, 4.4.1–2, 6.10, 7.2.4, 7.2.7, 7.3.12, 7.6.4, Cuadro 20, 8.3.2, Cuadro 21, 8.4.2, **Cuadro 23**, 9.2.8

Seguimiento 4.4.1, 8.4.2, **Cuadro 23**

Los supervivientes pagan [G] 7.3.7, 7.3.14

Sistémico/a

- alteración [G] (o implicación) 2.1, 3.0.2, 6.7, Cuadro 1, 7.6.3, 9.1.9
- riesgo [G] 2.4, 3.0.1–2, 3.6.2, 5.5, Cuadro 3, Cuadro 16, 8.2.2, Cuadro 21, 9.1.7, 9.1.20

Sistema de pagos de importancia sistémica [G] 1.1–9, 2.1, 2.4–6, **3.0.2–3**, 3.6.2, 3.10.1–2, 4.2.1, 4.3.1, 5.1–5, 6.1–3, **6.6–12**, 7.1.8, 7.6.3, Cuadro 11, 7.6.8, 7.7.1, 7.8.10, 7.8.16, Cuadro 17, 7.9.1, 7.9.5, 7.9.7, 7.10.1–2, 7.10.9, 7.10.13, 8.0.1–4, Cuadro 20, 8.1.3, 8.1.5, 8.3.4, 8.4.1, 8.4.3, Cuadro 22, Cuadro 23, 9.1.19, 9.1.21, 9.2.8, 10.1–3, 10.5

Tecnología 1.6, 2.4, 3.7.1, 3.8.1, 3.8.5–6, 5.4–5, 7.1.7, 7.7.1, **7.7.7**, 7.7.11, Cuadro 14, 7.7.24, 7.8.1–3, 7.8.4, 7.8.6, 7.8.9, Cuadro 16, 7.8.20, 10.3–4, **10.14**

Pruebas 3.4.1, 5.5, 7.4.1, Cuadro 9, 7.7.8, 7.7.15–16, 7.7.18–19, 7.7.21–22, Cuadro 14, 7.7.24, Cuadro 16, Cuadro 19

Directivas sobre rendimiento 7.3.9, **7.3.11**, 7.3.14–15

Jerarquización (de la liquidación) Cuadro 11

Transparencia 3.10.1–2, 7.3.1, 7.10.1, 7.10.3, 7.10.10–11, 7.10.14, 7.10.19, 8.0.2, Cuadro 20, Cuadro 23

CNUDMI 7.1.9

Código Comercial Uniforme (EEUU) 7.1.9, Cuadro 4

Deshacer (revertir)[G] Cuadro 3, **Cuadro 6**, 7.4.6, 9.1.19

Usuario [G] 2.4, 3.8.1–3, 3.8.5, 4.1.1–2, 6.6, 6.11, 7.2.2, 7.7.1, 7.7.8, 7.8.1–6, Cuadro 15, 7.8.15, 7.8.17–18, Cuadro 17, 7.8.20, 7.10.3, 7.10.8, 7.10.11, 7.10.15, 7.10.19, 8.1.4, 8.2.2, 8.3.4, Cuadro 21, 9.1.6, 9.1.19, 9.1.22, 10.7–14

Validación 7.2.5, **7.4.1**, Cuadro 9

Regla “hora cero” 7.1.5, **Cuadro 1**, Cuadro 3, 7.1.10

[G] indica que el término está recogido en el Glosario.

En **negrita** se señalan los apartados en los que el término se analiza con mayor profundidad.

Anexo

Miembros del Grupo de Trabajo sobre Principios y Prácticas de Sistemas de Pago

Presidente	John Trundle Banco de Inglaterra
Deutsche Bundesbank	Wolfgang Michalik Markus Mayers (desde marzo de 1999 hasta septiembre de 2000)
Banco Central del África Occidental (BCEAO)	Fatimatou Diop
Agencia Monetaria de Arabia Saudita	Abdullah Al Suweilmy (hasta octubre de 1999) Ali A Al-Mahmoud (desde diciembre de 1999)
Banco de la Reserva de Australia	John Veale
Banco Nacional de Bélgica	Johan Pissens Marc Hollanders (hasta marzo de 1999)
Banco Central de Brasil	Luis Gustavo da Matta Machado
Banco de Canadá	Clyde Goodlet
Junta de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal	Jeffrey Marquardt Patrick Parkinson
Banco de la Reserva Federal de Nueva York	Theodore Lubke
Banco Central Europeo	Koenraad De Geest Helmut Wacket (desde octubre de 1999)
Banco de Francia	Jacqueline Lacoste
Banco de Holanda	Henny van der Wielen Pim Claassen (hasta mayo de 1999) Martin Santema (hasta diciembre de 1999) Jan Woltjers (desde enero de 2000)
Hong Kong Monetary Authority	Paul Chui (hasta febrero de 2000) Esmond Lee (desde febrero de 2000)
Banco Nacional de Hungría	István Prágay
Banco de Italia	Rita Brizi Paola Giucca (desde julio de 1999)
Banco de Japón	Shuhei Aoki Junichi Iwabuchi (hasta octubre de 1999) Tomoyuki Shimoda (desde octubre de 1999)
Banco Negara de Malasia	Christopher Fernandez
Banco de México	José Quijano Francisco Solís
Banco de Inglaterra	Jane Mayhew
Banco Central de la Federación Rusa	Nina Loushanina (hasta octubre de 1999) Natalya Kochetkova (desde noviembre de 1999)
Autoridad Monetaria de Singapur	Philip Woo Yew Weng
Banco de la Reserva de Sudáfrica	Ilna Stroh (hasta abril de 1999) David Mitchell (desde abril de 1999)

Sveriges Riksbank	Kai Barvèll (hasta junio de 2000) Martin Andersson (desde junio de 2000)
Banco Nacional de Suiza	Daniel Heller
Banco Mundial	Massimo Cirasino Andrew Hook
Fondo Monetario Internacional	Omotunde Johnson
Banco de Pagos Internacionales (Secretaría)	Kaushik Jayaram Robert Lindley

También han contribuido a la elaboración de este Informe: Gregory Chugg y Nick Roberts (Banco de la Reserva de Australia), Philippe Jourquin (Banco Nacional de Bélgica), Rita Camporeale (Banco Central Europeo), Josie Wong y Theresa Cheung (Hong Kong Monetary Authority), Low Kwok Mun y Tan Chee Khiang (Autoridad Monetaria de Singapur), David Sawyer, Geoffrey Prior y David Sheppard (Banco de Inglaterra) y Bwaki Kwassi (BCEAO).