

CENTRO DE ESTUDIOS MONETARIOS LATINOAMERICANOS

BOLETÍN

VOLUMEN LII, NÚMERO 4

OCTUBRE-DICIEMBRE DE 2006

CENTRO DE ESTUDIOS MONETARIOS LATINOAMERICANOS

ASAMBLEA

Bancos Centrales Asociados (*vox et votum*) y Miembros Colaboradores (*vox*)

JUNTA DE GOBIERNO, 2005-2007

Presidente: Banco Central de la República Argentina

Miembros: Banco Central de Belice; Banco Central de Brasil; Banco Central de Costa Rica; Banco de México (permanente); Banco Central de Reserva del Perú; y Banco Central de Venezuela.

AUDITORÍA EXTERNA

Banco de México

PERSONAL DIRECTIVO

Director General
Kenneth Coates

Subdirector General
José-Linaldo Gomes de Aguiar

Coordinadora Institucional de Capacitación
Jimena Carretero Gordon

Coordinador Institucional de Programas y Reuniones Técnicas de Banca Central
Fernando Sánchez Cuadros

Coordinador Institucional de Servicios de Información
José de Jesús Sobrevilla Calvo

Coordinador Institucional de Administración y Finanzas
Javier Granguillhome Morfin

Boletín es una publicación del Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, Durango nº 54, México, D. F., 06700. Aparece al fin de cada trimestre. ISSN 0186 7229.

CEMLA BOLETÍN

ÍNDICE

157 **Nota editorial**

159 **Hacia un marco para promover la estabilidad financiera en Nueva Zelanda**

Leni Hunter
Adrian Orr
Bruce White

173 **La acumulación de reservas de divisas**

Grupo especial de trabajo
del Comité de Relaciones Internacionales
del Banco Central Europeo

191 **Riesgo operacional, pagos, sistemas de pago y aplicación de Basilea II en América Latina: evolución más reciente**

Gregor Heinrich

205 **Autoridades de los bancos centrales latinoamericanos y otras instituciones miembros del CEMLA**

211 **Actividades del CEMLA durante septiembre-noviembre de 2006**

213 **Índice 2006**

Los trabajos firmados son responsabilidad exclusiva de los autores y no coinciden necesariamente con el criterio del CEMLA.

VOLUMEN LII

NÚMERO 4

OCTUBRE-DICIEMBRE DE 2006

Nota editorial

En la actualidad los bancos centrales evalúan, toman decisiones y actúan para promover la estabilidad de sus sistemas financieros. En el primer artículo de este número, “Hacia un marco para promover la estabilidad financiera en Nueva Zelanda”, Leni Hunter, Adrian Orr y Bruce White del Banco de la Reserva de Nueva Zelanda, presentan los avances hacia un marco conceptual para guiar las actividades respectivas de esa institución. En el trabajo se sostiene que las precondiciones para la estabilidad financiera se alcanzan cuando todos los riesgos del sistema financiero se identifican, asignan, valúan y administran adecuadamente. Cumplir con esas precondiciones aumenta la resistencia frente a una amplia variedad de choques económicos y financieros. También habilita a los países para absorber las pérdidas de las crisis financieras con menos efectos negativos. Las precondiciones para la estabilidad financiera contribuyen a una mayor eficiencia de los servicios financieros y una mejor asignación de recursos en toda la economía.

Entre los fenómenos financieros que han aparecido al principio del siglo XXI destaca por su magnitud y sus diferencias cualitativas respecto a lo ocurrido al final del siglo pasado, la acumulación de reservas de activos internacionales por parte de los bancos centrales y de manera más general, la de activos financieros externos por otras entidades del Sector Público. En este número de Boletín se reproduce la síntesis del estudio denominado “La acumulación de reservas de divisas” realizado por un grupo especial de trabajo. Ese grupo de expertos de bancos centrales recibió, en enero de 2005, la encomienda, del Comité de Relaciones Internacionales del Sistema Europeo de Bancos Centrales de realizar un estudio detallado de los elementos esenciales de esa acumulación, las fuerzas que la impulsan, los riesgos y los costos que implica, así como del uso que algunos países han dado a otros activos financieros acumulados. Aunque para América Latina la expansión de las reservas no tiene la magnitud que alcanzó en algunos países de Asia,

su estudio y análisis es importante para la región. En esta investigación se concluye que las economías emergentes podrían disminuir de manera progresiva su necesidad de acumular reservas mediante la aplicación de políticas para alentar la demanda interna; realizar reformas del sistema financiero (incluyendo la promoción del mercado de bonos), dar mayor flexibilidad al tipo de cambio, impulsar y desarrollar el mercado de dinero, liberar las cuentas financieras y aumentar la vigilancia y cooperación monetaria regionales.

El artículo “Riesgo operacional, pagos, sistemas de pago y aplicación de Basilea II en América Latina: evolución más reciente”, escrito por Gregor Heinrich, Representante Titular de la Oficina de Representación del BIS para las Américas, se inicia con una reseña de las actividades del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS), el cual formula estándares y orientaciones generales en materia de supervisión y del Comité de Sistemas de Pago y Liquidación que establece estándares, códigos y mejores prácticas en esa materia. Después de pasar revista a las perspectivas económicas de América Latina se presenta información sobre la evolución reciente de los sistemas de pago. Se destaca cómo la acelerada expansión de los volúmenes y el uso de tecnologías cada vez más complejas están cambiando el perfil del riesgo operacional del sistema financiero. A continuación, se analiza esta transformación desde la perspectiva de la supervisión bancaria y se presenta el tratamiento que se da en Basilea II al riesgo operacional. Al concluir, el autor señala que el “riesgo, incluido el operacional, preocupa por igual a las autoridades encargadas de vigilar los sistemas de pago, a los reguladores bancarios y a los proveedores de servicios e infraestructura de pagos”. Se establece cómo adquirir conciencia sobre los riesgos y su gestión implica esfuerzos de cooperación, los cuales resultan más importantes ante la creciente integración y consolidación de instituciones, líneas de negocio y servicios que actualmente está ocurriendo tanto a escala nacional como internacional.

Al final de este número se incluye la lista actualizada de “Autoridades de los bancos centrales latinoamericanos y otras instituciones miembros del CEMLA”, las actividades que llevó a cabo el Centro durante el período septiembre-noviembre de 2006 y el índice general del volumen LII del Boletín.

Hacia un marco para promover la estabilidad financiera en Nueva Zelanda*

*Leni Hunter
Adrian Orr
Bruce White*

I. Introducción

Las dos últimas décadas se han reconocido internacionalmente entre las más inestables, financieramente hablando, en la historia moderna.¹ Muchas regiones y países, durante ese lapso de tiempo, han experimentado períodos de inestabilidad financiera: por ejemplo, Nueva Zelanda, Australia, y Escandinavia en las postrimerías de los años ochenta y principios de los noventa; Japón durante la mayor parte de los noventa; Asia Oriental en 1997-98, y Estados Unidos, primeramente a principios de los noventa (la crisis de las cajas de ahorro y préstamo) y nuevamente a principios del presente decenio durante el ‘naufragio tecnológico’ (*tech wreck*). Estas experiencias han hecho que las cuestiones relacionadas con la estabilidad financiera reclamen la atención prioritaria de los bancos centrales.

Muchos bancos centrales, incluido el Banco de la Reserva de Nueva Zelanda, ahora publican informes sobre la estabilidad financiera de manera regular, al igual que los informes de política monetaria e inflación. Sin embargo, la estructura para emprender esta tarea de vigilancia, así como para vincular la vigilancia del sistema financiero con sus capacidades y propósitos de política, está menos desarrollado que el correspondiente a la función de política monetaria para los bancos centrales. Al contrario de las metas de inflación, la estabilidad financiera no es un concepto fácilmente cuantifi-

cado, ni tampoco se puede separar claramente de otros factores, tales como la estabilidad política, la estabilidad financiera internacional, y una más amplia estabilidad económica y social.

Este artículo presenta el principio de un marco para promover la estabilidad financiera. Tiene por objeto contribuir a la evaluación de las actividades que el Banco de la Reserva emprende, así como de la suficiencia de su capacidad legal y operativa, con respecto a la promoción de la estabilidad financiera.

II. La estabilidad financiera en el contexto de la banca central

El papel de los bancos centrales, para mantener la estabilidad del sistema monetario y financiero ha evolucionado de diferentes maneras en los diversos países. Sin embargo, para muchos bancos centrales, estos papeles surgieron de orígenes similares: suministrando pagarés o letras, así como monedas (obligaciones monetarias) al público y actuando como ‘banquero de bancos’. Estos orígenes han conducido a los bancos centrales al obvio potencial de convertirse ‘en prestamista de última instancia’, interesado en la regulación prudencial del sistema bancario y de pagos, y a mantener varias capacidades de gestión en diversas crisis financieras.

Actualmente, en Nueva Zelanda, la Ley del Banco de la Reserva de Nueva Zelanda (1989) establece dos amplias funciones para el Banco de la Reserva, que son las que señalamos a continuación:

- formular e implementar la política monetaria para mantener la estabilidad de precios; y

* Traduce y publica el CEMLA, con la debida autorización, el artículo de L. Hunter, A. Orr y B. White, del Departamento de Estabilidad Financiera del Banco de la Reserva de Nueva Zelanda (BRNZ). El trabajo apareció con el título “Towards a framework for promoting financial stability in New Zealand”, en *Bulletin*, del BRNZ, vol. 69, n° 1, marzo de 2006, pp. 5-17.

¹ Véase Aliber (2005).

– promover la solidez y eficiencia del sistema financiero.²

La política monetaria concierne a la política seguida por el Banco en la emisión de sus pasivos monetarios. El Banco, ordinariamente, implementa su política monetaria mediante el establecimiento de la tasa de interés a la cual está dispuesto a realizar las transacciones de sus obligaciones monetarias día a día. En esta forma, el Banco de la Reserva fija la tasa de interés libre de riesgo para la economía, y se asegura de que el poder adquisitivo de sus obligaciones se mantiene en términos generales a lo largo del tiempo (es decir, la inflación de los precios al consumidor es estable).

Por contraste, la promoción de un sistema financiero sólido y eficiente abarca una serie de actividades. Por ejemplo, a fin de inyectar liquidez en el sistema bancario y permitir las transacciones interbancarias, el Banco de la Reserva proporciona cuentas de liquidación a los bancos locales. El Banco es también el ‘prestamista de última instancia’ natural, lo que implica su aptitud potencial de proveer dinero en efectivo a un banco solvente que no puede obtener liquidez de otro modo.

En estos papeles, como ‘banquero de bancos’ y ‘prestamista de última instancia’, el Banco de la Reserva tiene interés en asegurar que los bancos administren prudentemente los riesgos y que existan las capacidades para manejar las crisis financieras. De ahí que el Banco establezca una política reguladora prudencial, al igual que mantenga su capacidad para manejar las crisis financieras. El Banco tiene también un interés natural en asegurar que todos los sistemas de pagos sean operacionales, financiera y legalmente robustos, por lo que está actualmente desarrollando un papel de vigilancia en esta área, así como el de ser operador propietario de algunos pagos críticos para la infraestructura del sistema. El Banco también cuenta con una cartera de reservas de divisas líquida con el propósito de intervenir en el mercado de divisas, a fin de influir en el tipo de cambio con propósitos de política monetaria, a la vez que para proporcionar la necesaria liquidez en divisas para apoyar el funcionamiento del mercado de divisas en caso de crisis financiera.

Por lo tanto, si bien la implementación de la política monetaria para mantener la estabilidad de

² Se requiere del Banco supervisar prudencialmente los bancos registrados para vigilar el sistema de pagos, a fin de promover la solidez y eficiencia del sistema financiero. Adicionalmente, la Ley del Banco de la Reserva especifica que el Banco debería usar sus poderes de intervención prudenciales para evitar daños significativos al sistema financiero, en caso de incumplimiento de un banco registrado.

precios y la promoción de la solidez y eficiencia del sistema financiero son funciones diferentes, tienen orígenes similares. Consideradas a la vez, pueden abarcar el mantenimiento de la estabilidad de la unidad de cuenta monetaria (la función de la política monetaria), y de las instituciones, mercados y sistemas a través de los cuales se lleva a cabo el intercambio económico en una economía monetaria (la función de la estabilidad financiera).

III. Fundamentos para la estabilidad financiera

El sistema financiero es el que permite la vasta mayoría de los intercambios y desempeña un papel esencial en la asignación eficiente de los recursos. Realiza todo esto al establecer los procesos que mitigan la necesidad del intercambio bilateral simultáneo de los bienes físicos y servicios. Sin un sistema financiero, los alcances del intercambio económico estarían confinados al trueque.

El sistema financiero comprende tres componentes interconectados:

- *el mercado financiero*, en el que los contratos financieros son acordados o negociados directamente entre compradores y vendedores (o prestatarios y prestamistas);
- *las instituciones financieras*, que actúan de intermediarias entre prestatarios y prestamistas (incluido el banco central), además de proveer servicios financieros; y
- *los sistemas de pagos*, que permiten realizar las transacciones financieras en los mercados y con las instituciones.

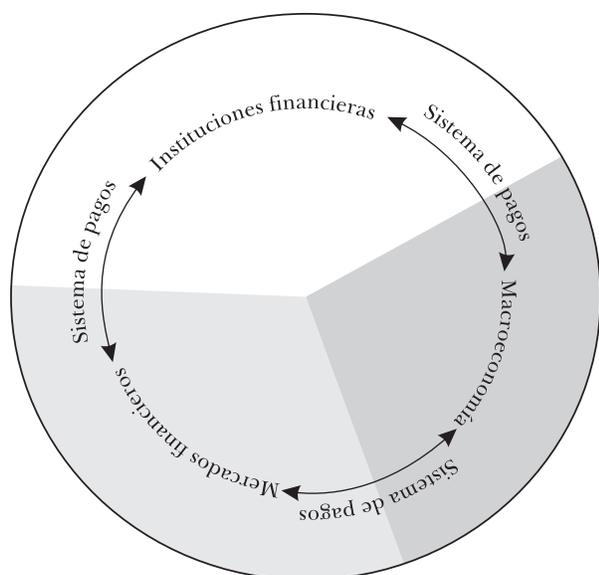
La eficiencia del sistema financiero se relaciona tanto con su papel en la asignación de los riesgos y recursos a través de la economía, como con los costos económicos que conlleva su realización. Lograr la eficiencia en la asignación de recursos implica asegurar que se satisfagan las condiciones requeridas para un intercambio económico óptimo, tales como una información completa y derechos de propiedad claros.

La eficiencia del sistema financiero mismo consiste principalmente en satisfacer las condiciones requeridas para la competencia entre empresas competitivas, por ejemplo, bajas barreras de entrada y la ausencia de poderes monopólicos.

Como núcleo del proceso de intercambio a través del sistema financiero figura el mecanismo de precios de mercado. Un precio corriente de mercado es indicación de la valoración del mercado

para posibles compradores y vendedores, los cuales comparan el precio con sus propias evaluaciones. Si el precio es demasiado bajo, habrá más compradores que vendedores. Como los compradores superan a los vendedores, el precio se eleva y el desequilibrio se reduce hasta que el mercado se ‘compensa’ y ocurre el intercambio. En este punto, el recurso tiene el mismo valor para compradores y vendedores. Los compradores que valoran más el recurso ofrecen el precio más alto y permanecen en el mercado. En consecuencia, el mercado establece los precios de manera que asigna eficientemente recursos a aquellos que los considera más valiosos, al menos, medidos por su capacidad de pago.

GRÁFICA I. EL SISTEMA FINANCIERO



Esta explicación básica se aplica al comercio en toda clase de bienes y servicios. En lo que concierne a los activos, hay un elemento adicional al mecanismo de precios, en el cual va implicado el tiempo. Los activos se compran y venden con base en el beneficio que se espera realizar en un futuro período de tiempo. Sin embargo, como el futuro es incierto, existe siempre cierta incertidumbre en cuanto a si el futuro beneficio se obtendrá y se ajustará a las expectativas. Es la incertidumbre la que crea el riesgo financiero.

Los mercados de activos implícitamente ponen precio a este riesgo financiero. El precio del riesgo es el rendimiento (o prima) adicional que el inversionista esperará recibir por conservar un activo de riesgo por encima de la tasa de interés “libre de riesgo”. De ahí que en el mercado, los inversores que pueden administrar mejor el riesgo asociado con un activo, estarán preparados para recibir una prima de riesgo más baja en compensación por su

exposición al riesgo (o en otras palabras, a pagar un precio de activo más elevado). Por lo tanto, una apreciación o tasación del riesgo eficiente, tenderá a resultar en una asignación de riesgo a aquellos que mejor comprenden la naturaleza del riesgo, y están más dispuestos y en mejor posición para manejarlo.

Sin embargo, un funcionamiento sano y eficiente del sistema financiero, está condicionado por las suposiciones que se hacen del entorno financiero, que no siempre son acertadas. Estos supuestos incluyen la existencia de mercados que pueden asignar toda clase de riesgos financieros, compensar los derechos de propiedad tanto del riesgo financiero como su recompensa, y asimismo de inversores con la adecuada información que les permite tomar sus decisiones financieras. En caso de que estos supuestos no se cumplan, el sistema financiero puede volverse inestable y requerir varias formas de intervención en el mercado.³

1) Riesgos del sistema financiero

En términos generales, un sistema financiero es sólido cuando posee la elasticidad para continuar proporcionando eficientemente los servicios financieros en una serie plausible de circunstancias adversas. No obstante, si algún componente del sistema financiero se daña, éste se vuelve inestable y no podrá operar para asignar los recursos eficientemente. El sistema financiero podría también considerarse como dañado cuando, por ejemplo, un número importante de usuarios incurre en pérdidas significativas por sus exposiciones al riesgo del sistema financiero, que no podían haberse esperado o que no se pueden manejar. Es decir, los riesgos financieros no fueron adecuadamente identificados, asignados, calculados y/o administrados.

Los principales tipos de riesgo del sistema financiero pueden resumirse como:

- *Riesgo crediticio.* El riesgo de que las obligaciones contractuales que se consideran pagaderas como una suma fija de dinero en el futuro, no se paguen en su totalidad a su vencimiento.
- *Riesgo de mercado.* El potencial para el valor de mercado de un activo que fluctúe, por ejemplo, ya sea a causa de un cambio en la evaluación en el riesgo crediticio, de una modificación en el

³ Tomado de Draghi, Giavazzi, y Merton (2004): “A fin de entender las condiciones que suscitan las crisis financieras, la principal fuente de preocupación no es el riesgo en sí, sino la acumulación de riesgos no intencional o no anticipada ...”.

cálculo del flujo del ingreso procedente del activo, o de una variación en el tipo de cambio entre monedas.

- *Riesgo de liquidez*. Puede ocurrir una pérdida como resultado de una venta forzada.
- *Riesgo operacional*. Pérdida económica que es causada por falla de procedimiento, por ejemplo, averías en los sistemas de cómputo, error humano, y fraude.

Consideramos que las precondiciones para la estabilidad financiera se satisfacen, cuando todos los riesgos del sistema financiero se identifican, se asignan, se valúan y se administran de manera adecuada.

Estos riesgos del sistema financiero se relacionan con todos los componentes del sistema financiero, que incluyen mercados, instituciones, y sistemas de pago. Los riesgos del sistema financiero comprenden riesgos de crédito, mercado, liquidez, y operativos.

Tal vez las cuatro precondiciones no sean estrictamente necesarias o relevantes en todos los casos. En algunos de ellos, las precondiciones pueden ser satisfechas adecuadamente, mediante enfoques de la administración de riesgo que no consideren la valuación. También puede argüirse que en un mercado perfecto con información completa, un riesgo cuyo “precio” esté correctamente establecido implicaría un riesgo adecuadamente identificado, asignado y administrado (en cuyo caso, una adecuada fijación del precio, sería la única precondición relevante).

No obstante, generalmente y porque el mercado falla por varias razones, consideramos que una adecuada combinación de identificación, valuación, asignación y manejo del riesgo del sistema financiero, son necesarios para la estabilidad financiera. Cada precondición es importante para asegurar mejor que el sistema financiero posee la elasticidad adecuada ante una amplia serie de choques económicos y financieros y es capaz de absorber las pérdidas de las crisis financieras sin que se produzca una disrupción.

Aun en el caso de contar con las precondiciones para la estabilidad financiera, pueden seguir ocurriendo volatilidad y ajustes agudos en los precios financieros o en las cantidades. Estos ajustes son a menudo parte importante del proceso de ajuste en un sistema sólido y estable. Por ejemplo, la volatilidad a corto plazo es causada a menudo por el proceso de ‘descubrimiento de precio’ o ‘ajuste de cantidad’ que sucede a medida que las circunstancias económicas cambian. Esa volatilidad, sin em-

bargo, es menos probable que conduzca a la inestabilidad financiera o que requiera cierto tipo de intervención como en una crisis, en caso de que se hayan establecido las precondiciones financieras.

Sin duda, las crisis financieras pueden ocurrir y de hecho seguirán ocurriendo. Las crisis financieras se originan por una combinación de acontecimientos improbables, en los que las correlaciones no eran obvias *ex ante*. De ahí la necesidad de que la capacidad para manejar las crisis financieras estén establecidas con anterioridad. Esto incluye un capital regulatorio adecuado, la disponibilidad de mecanismo para asignar las pérdidas, seguros de depósitos y de formas de resolución. Esta es la razón para que en nuestras precondiciones se incluyan los componentes de identificación, valuación, asignación y administración.

Los fundamentos microeconómicos de las precondiciones de la estabilidad financiera se esbozan en el Recuadro 1.

IV. Mal funcionamiento del mercado e inestabilidad financiera

La inestabilidad financiera puede ser desencadenada por una variedad de causas y choques. Estas causas generalmente se originan en una combinación de factores estructurales y de comportamiento. Las fallas estructurales del mercado son atribuibles a causas como asimetrías de información, externalidades negativas, y el denominado “riesgo moral”. Las fallas de comportamiento del mercado se refieren a cuestiones como conductas gregarias o de rebaño en las decisiones de inversión, modas y excentricidades, o la miopía en la toma de decisiones alrededor de varios componentes del sistema financiero. Existe un sustancial traslape entre estas categorías estructurales y las conductas; por ejemplo, un problema estructural, como la asimetría de información, probablemente contribuirá al comportamiento gregario, al determinar que los agentes confíen sobre todo en la observación de las operaciones que realizan otros para obtener información referente a la valuación apropiada del mercado.

1) Falla estructural

Un importante determinante de las fallas estructurales en el sistema financiero es la asimetría de información. Vendedores (o prestatarios) típicamente conocen más acerca de los riesgos que entraña el intercambio que los compradores (prestamistas). Enfrentados con esa asimetría, los compradores se mostrarán cautos, y tenderán a sobres-

RECUADRO 1. MICROFUNDAMENTOS DE LA ESTABILIDAD FINANCIERA

Las precondiciones para la estabilidad financiera son que todos los riesgos relevantes del sistema financiero sean adecuadamente identificados, valuados, asignados y manejados. Estas precondiciones son consistentes con las condiciones intertemporales de optimización de 'primer orden', de los primeros modelos de consumo con incertidumbre, una vez que estos se han reformulado para aplicarlos a los activos en lugar de a los bienes de consumo. En este recuadro se sigue en parte el ejemplo de Haldane (2004).

Si alguien consume un poco menos hoy día, a fin de ahorrar e invertir, entonces reduce el beneficio o 'utilidad' que hubiera obtenido hoy día. Conforme a la regla de Keynes-Ramsey (Ramsey, 1928), en caso de usar sus recursos de manera óptima, la utilidad perdida por la reducción marginal en el consumo de hoy día, se compensa con la utilidad descontada que se gana por la capacidad de usar los rendimientos de la inversión para comprar y consumir los bienes en fecha futura.

El trabajo de Samuelson (1969) y Merton (1969) efectivamente extendió la regla Keynes-Ramsey e introdujo la incertidumbre de la inversión futura. La regla extendida describe la manera en que los inversores elegirán consumir a lo largo del tiempo, cuando se dedican a maximizar sus utilidades, dados los rendimientos esperados de los activos.

Empero, podemos utilizar también la regla acerca de cuáles deberían ser los rendimientos de los activos, dependiendo de lo que la gente consume a lo largo del tiempo [véase Blanchard y Fisher (1989)]. De esta manera la regla nos dice si el precio de un activo es demasiado elevado o bajo. Se dice que el precio de un activo es demasiado bajo, si su rendimiento final es tan elevado, que la utilidad futura adicional que obtenemos de la inversión en el activo, es mayor que la utilidad que dejamos de percibir hoy día, a fin de comprar el activo. Intuitivamente, entonces, se seguiría que si el precio es demasiado bajo, el inversor debería reducir el consumo de hoy día, e incrementar sus ahorros para comprar más activos. A medida que el inversor requiere más del activo, el precio se mueve hacia su equilibrio.

La reformulación de la regla de consumo para aplicarla a los precios de los activos, se lleva a cabo en el modelo de valuación de los activos de capital (Capital Assets Pricing Model, CAPM, Breeden, 1979; Merton, 1973). En el CAPM de consumo el precio de un activo depende del riesgo del activo, si un activo es riesgoso, sólo se retendrá cuando se paga una prima de riesgo en compensación.

La prima de riesgo está determinada por la manera en que el rendimiento de los activos covaría con la utilidad marginal del consumo. Los activos que contribuyen a atenuar las variaciones del con-

(sigue)

Recuadro 1 (*concluye*)

sumo a lo largo del tiempo, son relativamente más valiosos y alcanzan un precio más elevado. Un ejemplo de tal activo es el seguro: está diseñado generalmente para dar un alto resultado precisamente cuando ocurre un suceso que rebaja el ingreso y, en consecuencia, el consumo. Por otra parte, supongamos que poseemos un activo que probablemente tenga un alto resultado cuando el consumo ya es elevado, pero que puede tener un resultado negativo cuando el consumo es bajo. Ese activo puede muy bien contribuir a la volatilidad del consumo y, por lo tanto, se considera riesgoso y menos valioso.

Según ciertas condiciones, la relación precio/activo a partir del modelo CAPM, puede a su vez reformarse en términos de la ecuación CAPM estándar (Sharpe, 1964; Lintner, 1965).¹ El CAPM estándar hace que la teoría de cartera sea el centro de atención puesto que la prima de riesgo ahora depende de cómo el activo individual covaria con el rendimiento total del mercado.²

El objetivo subyacente en estos modelos consiste en maximizar la ‘utilidad’ de un individuo representativo. Las condiciones en que esto se lleva a cabo equivalen a declaraciones de asignación óptima de recursos: son condiciones eficientes.

Sin embargo, cuanto más lejos nos hallamos del camino óptimo, más incorrectamente serán valuados activos y riesgo. Esta valuación inadecuada o incorrecta puede deberse a la falta de una acertada identificación, asignación y manejo de los riesgos financieros. Además una deficiente valuación podría presentar amenazas potenciales a la estabilidad financiera. Por lo tanto, además de su interpretación como una condición eficiente, consideramos que la condición de primer orden de los precios de activos, consiste en proveer una precondition para la estabilidad financiera.

Debe advertirse que la condición de primer orden que se comenta en este recuadro no es una solución al camino dinámico para los precios de los activos; en el caso de una perturbación del sistema financiero, no podemos basarnos en ella para saber exactamente como se corregirá la economía. Saber en que situaciones la valuación inadecuada sea una amenaza para la estabilidad financiera, que se requiere una evaluación más profunda de la importancia de los riesgos implicados (véase la sección V, gráfica II). Empero, si los riesgos financieros son adecuadamente identificados, asignados, apreciados, y manejados, entonces el sistema financiero debería ser capaz de disipar los desequilibrios.³

¹ La condición es la existencia de un activo (o activo compuesto) correlacionado negativa y perfectamente con la utilidad marginal del consumo del mañana (o sea, del período siguiente).

² Hacemos notar que existe un debate en curso acerca de la validez empírica del CAPM.

³ Con el uso de palabras tomadas de Schinasi (2004).

timar el (precio) riesgo. Si el riesgo tiene un sobreprecio, ello tiende a eliminar a las actividades menos riesgosas, lo que obligará a los compradores (prestamistas) a volverse aún más cautos. Ese proceso puede resultar en un menor intercambio del que se efectuaría si ambas partes estuvieran igualmente informados.

En consecuencia, un importante propósito de la regulación financiera consiste en abordar esta brecha de información. La regulación puede incluir que se insista en un mayor nivel de divulgación, o imponer ciertas normas a vendedores (prestataarios). La regulación financiera, como muchas otras formas de regulación, implica, generalmente, una combinación de requisitos de divulgación y estructura normalizada.

La existencia de externalidades y de oportunidades para los ‘polizones’ (*free-riders*) en algunos casos también implica que los riesgos pueden no ser propiedad del poseedor del activo, y por lo tanto no se administran adecuadamente. Un resultado puede ser la subinversión en ciertas tareas de manejo de riesgo, tales como asegurar la continua capacidad operacional de los sistemas de pago críticos.

Los factores estructurales pueden provocar que la identificación, valuación, asignación y administración de riesgos financieros resulte muy difícil en ocasiones, si no imposible, por lo que se necesitan varias formas de regulación prudencial, capacidad de manejo de crisis financieras, y/o la provisión pública de ciertos servicios financieros. Por ejemplo, es difícil poder identificar todas las amenazas a la estabilidad financiera *ex ante*. De ahí que algunas formas de riesgo se manejen mejor si se asegura el establecimiento de adecuados requerimientos de capital para absorber las pérdidas sin disrupción del sistema. El proceso Basilea II de asignar requerimientos de capital a las varias formas de riesgos financieros bancarios es un ejemplo de esa intervención.

Ciertas formas de riesgo asimismo no están adecuadamente valuados a causa de la falta de un mercado para que ocurra el proceso de divulgación de precios. Del mismo modo, tanto los polizones como las externalidades presentes en algunas redes de sistemas de pago, pueden implicar que los riesgos no se asignan correctamente y administrarse desacertadamente. Esto puede requerir que el gobierno provea ciertos servicios (por ejemplo, redes de servicios públicos) o establecer mecanismos para asignar las pérdidas en caso de quiebra bancaria.

2) Factores de comportamiento

El sistema financiero puede también exponerse

a comportamientos o conductas desestabilizadoras. Estas influencias pueden exacerbarse por algunas de las debilidades estructurales examinadas ya, especialmente, por ejemplo, por el contagio de corridas bancarias.⁴

Acontecimientos recientes en el campo de las finanzas del comportamiento han ampliado nuestra comprensión de las fuentes potenciales de la inestabilidad financiera. Conceptos como toma de decisiones miopes, disonancias cognoscitivas (represión de evidencia contradictoria), y falacia de composición, algunas de las cuales provienen de la psicología, están recibiendo más amplio reconocimiento en relación con el estudio de la estabilidad financiera. Cada vez se presta mayor atención al hecho de que personas individualmente ‘racionales’, pero que hacen la misma elección, caen en un comportamiento gregario y se dejan llevar por un impulso que puede arrastrar el precio del mercado muy lejos del consistente con los riesgos y rendimientos subyacentes. Kindleberger (1996) describe el modo en que la ‘euforia’ puede transformarse en desvaríos, cuando la especulación “conduce de un comportamiento racional normal a lo que se describe como ‘manía’ o ‘burbuja’”. En resumen, la gente puede convertirse en demasiado optimista acerca de los rendimientos, y no enfocarse suficientemente en los riesgos.

La historia nos ofrece múltiples ejemplos de ‘manía’, corridas bancarias, burbujas de activos y otras crisis financieras, que se remontan a épocas tan antiguas como la burbuja de los bulbos de tulipán holandeses de 1636 y que persisten hasta nuestros días. Aliber (2005) ha descrito los últimos 35 años como los “más tumultuosos de la historia monetaria internacional.” Así, describe el efecto de la desregulación financiera que permitió a los bancos japoneses incrementar rápidamente sus préstamos en bienes raíces, lo que dio por resultado incrementos en los precios de las propiedades, así como en la valoración de los bienes raíces por las compañías especializadas y, en consecuencia, dando impulso a la bolsa de Tokio. Al mismo tiempo, Aliber advierte que cuando los controles nórdicos de los préstamos extranjeros fueron levantados, se registró una afluencia de fondos externos (sobre todo, japoneses), que desembocaron en burbujas en los bienes raíces y precios de acciones en Fin-

⁴ Las corridas contagiosas en bancos (solventes) se atribuyen a depositantes con escasa información sobre su propio banco, que ejercen su capacidad de retirar sus fondos de inmediato cuando ven a otros hacerlo así. Como el contrato de depósito bancario provee el reembolso en su totalidad sobre la base ‘el primero que llega el primero servido’, los depositantes no encaran penalidad alguna si se equivocan, aunque pueden evitar pérdida si su banco en realidad tiene problemas.

landia, Suecia, y Noruega. La crisis mexicana de los años noventa tuvo su origen en el exceso de optimismo con respecto al éxito de la reforma macroeconómica. Y los excesivos préstamos, que determinaron grandes expectativas de crecimiento, contribuyeron a crear tanto la crisis asiática como la burbuja en el mercado de valores de Estados Unidos en las postrimerías de los años noventa y a principios de la actual década.

Nueva Zelanda tuvo una experiencia similar en la segunda mitad de los años ochenta, cuando la reforma económica y la liberalización financiera dieron por resultado una oleada de expansión crediticia y las correspondientes elevadas burbujas en los bienes raíces comerciales y los precios de las acciones cotizadas en la bolsa. Cuando se tornó aparente que la evaluación de riesgo del mercado estaba sustancialmente desalineado con respecto a los rendimientos, una reconsideración desencadenada por la corrección del mercado de valores en EUA en octubre de 1987, hizo que la burbuja reventara y ocurrieran extensos incumplimientos. Esta corrección de previos desalineamientos ocasionó daños materiales al sistema financiero, incluida la quiebra y el consecuente cierre de varias instituciones financieras y una significativa caída de la participación en el mercado de valores durante los años siguientes.

Un elemento común a todas estas crisis financieras fue la rápida expansión de la oferta de crédito bancario que, al menos con el beneficio de una mirada retrospectiva, se otorgó a un precio demasiado barato (es decir, los riesgos se subvaluaron). El entusiasmo atrae, en círculos cada vez más amplios, a toda clase de inversores y a los intermediarios financieros que les proporcionan los créditos.⁵ Borio (2005) hace énfasis en la oferta de crédito al destacar el papel de los 'desequilibrios financieros' como causantes de la crisis. O sea, los prestamistas se excedieron en demasía al financiar activos sumamente apalancados que demostraron ser incapaces de generar los flujos de efectivo requeridos para el servicio de la deuda.

Cuando el crédito resulta más fácilmente disponible de lo usual, o cuando es relativamente poco costoso, los sistemas financieros pueden volverse propensos a incumplimientos de crédito, con la consiguiente inestabilidad. Por ejemplo, la crisis de la deuda latinoamericana que se desencadenó a principios de los años ochenta, tuvo su origen en los grandes préstamos bancarios a soberanos en los años setenta, que se volvieron insostenibles cuando las tasas de interés de Estados Unidos se

⁵ Véase la discusión de Kindleberger (1996) del modelo de Hyman Minsky.

elevaron agudamente a fines de la década. Por contraste, la burbuja accionaria en EUA, a fines de los noventa, que estaba relativamente menos apalancada con deuda bancaria, estuvo asociada con menos inestabilidad financiera.

Sin embargo, las medidas de crecimiento del crédito y las evaluaciones del mercado de activos por sí solos, no son indicadores de estabilidad financiera necesariamente buenos. Lo que más importa es conocer por qué los indicadores se movieron, y de ahí la necesidad de un marco para evaluar esos movimientos.

Desde luego, resulta difícil evaluar la sostenibilidad de las expansiones de crédito y de los grandes movimientos de precios de activos. El grado en que los bancos centrales deben intentar tales evaluaciones, es también campo de considerable debate. Gran parte del debate concierne a posiciones más bien polarizadas, esto es, si los bancos centrales deben o no tener como 'meta' los precios de activos. La estructura para la evaluación de la estabilidad financiera, que se propone en este artículo no aborda esta cuestión como un 'sí o no', sino que está dirigido más bien a contribuir a que se aborde como basada en la evaluación, proporcionando un marco de interrogaciones (véase sección V).

3) Respuesta reguladora

La afinación de la infraestructura reguladora para apoyar el proceso de intercambio económico no admite una respuesta única. Una regulación que constriñe excesivamente a los vendedores, ya sea directamente o mediante la imposición de costos opresivos, puede hacer que se retiren del mercado y conducir a ineficiencias económicas. Problemas significativos de 'riesgo moral' pueden surgir también, en los casos en que el exceso de regulación puede eliminar el riesgo financiero real que corre el propietario de un activo, institución, mercado, o sistema de pagos. La provisión pública de ciertos servicios financieros puede también desplazar la competencia y la innovación. Estos factores pueden implicar que el riesgo financiero no será entonces adecuadamente identificado, valorado y manejado.

Es también muy importante reconocer que los mercados pueden generar y generan sus propias soluciones, a lo que de otro modo sería asimetría de información de las quiebras bancarias. Los propios intermediarios financieros, constituyen una respuesta del mercado al problema económico subyacente. El papel de un banco consiste en monitorear y manejar los riesgos que conllevan en sí los préstamos riesgosos, que los depositantes serían

an incapaces de monitorear por sí mismos. Los bancos, en efecto, facilitan el intercambio económico entre depositantes y prestatarios, al desempeñar un papel que equilibra la asimetría de información.

Sin embargo, subsiste todavía esta pregunta: ¿quién monitorea a los monitores? En el sistema financiero, cierto número de mecanismos desempeñan este importante papel: accionistas, así como los designados por ellos (juntas de directores y auditores), acreedores, agencias calificadoras y reguladores.

La experiencia sugiere que las soluciones basadas en el mercado (a veces con inspiración y estímulo regulador), a menudo pueden tener un mejor desempeño para gestionar el sistema financiero que si se depende para ello de las intervenciones reguladoras. Las tentativas del Banco de la Reserva de encontrar el equilibrio entre la autodisciplina del mercado al operar en el sistema bancario, y la disciplina reguladora, constituyen un pilar adicional. Los principios generales a que aspiramos en todo lo que emprendemos, junto con el papel de regulación prudencial, incluyen los que señalamos a continuación:

- mantener las cuestiones de eficiencia en el centro de nuestra atención;
- utilizar las sinergias entre nuestra política monetaria, y sus funciones macroprudenciales, de supervisión, y de operación del mercado;
- mantener la vigilancia del sistema, así como un buen conocimiento de las instituciones individuales;
- utilizar las fuerzas del mercado hasta donde sea posible, más bien que oponerse a ellas;
- reconocer que tenemos muchos intereses comunes con las instituciones supervisadas;
- usar técnicas basadas en incentivos hasta donde sea posible;
- asegurarse de que se mantienen normas analíticas elevadas en el diseño regulador.

En resumen, abordamos la regulación del sistema financiero desde el punto de vista del papel que ésta desempeña para desarrollar la actividad económica, mediante el apoyo a los procesos que permiten a las personas y a las empresas involucrarse en el bienestar, mejorando la especialización y el comercio.

V. Evaluación de la estabilidad financiera y el papel del Banco de la Reserva

1) Evaluación

Definimos las precondiciones para la estabilidad financiera como aquéllas en que los riesgos financieros están siendo adecuadamente identificados, asignados, valuados y administrados. Si dichas precondiciones se juzgan establecidas, ello implicará que una razonable serie de pérdidas financieras pueden absorberse sin perturbar al sistema financiero.

La definición de estabilidad financiera gira en torno de las precondiciones más bien que de los resultados, de ahí que sea distinta a la definición de estabilidad de precios que se adopta en el Acuerdo de Metas de Política del Banco de la Reserva de Nueva Zelanda. Nuestra definición de la estabilidad financiera es asimismo una definición *ex ante* (más bien que *ex post*). Su valor, en consecuencia, reside en inducir preguntas para los formuladores de políticas y usuarios del sistema financiero, con relación a si un aparente desequilibrio o desalineación puede ser fuente de inestabilidad financiera.

El monitoreo y la investigación del mercado financiero que emprenden el Banco de la Reserva y otros participantes en el mercado, ayuda a formarse una opinión acerca de la probabilidad de que los riesgos financieros no estén siendo adecuadamente identificados, valuados, asignados, y manejados. Tales juicios se forman sobre la base de modelos indicadores, pruebas de tensión (*stress testing*), las experiencias pasadas, la vigilancia bancaria y otras formas de análisis. Los juicios que se forman así son complementados por el contacto regular del Banco de la Reserva con los participantes en el mercado y las instituciones financieras, con la administración de las reservas de divisas, la implementación del manejo de la liquidez y elementos operativos del sistema de pagos y liquidaciones.

A nivel macroeconómico, desequilibrios tales como las presiones inflacionarias y grandes superávit o déficit en la cuenta corriente de la balanza de pagos, pueden hacer que el sistema financiero sea más susceptible a choques que prueban la resistencia del sistema financiero. Para evaluar cuán riesgosos son estos desequilibrios se requiere una buena comprensión de las causas del desequilibrio, y de los impulsos financieros subyacentes. En este caso también, la comprensión del ‘por qué’ es más importante que conocer ‘qué es’. Esta evaluación combina juicio, investigación, y modelos para pronosticar y económicos.

2) Objetivos y poderes

El Banco de la Reserva desempeña cierto número de actividades, que se relacionan con el mantenimiento de la estabilidad financiera. El papel global del Banco de la Reserva puede considerarse en términos de promover la estabilidad del sistema monetario y financiero de Nueva Zelanda, que comprende la unidad de cuenta monetaria, así como los mercados, instituciones y los sistemas que hacen posible el intercambio monetario. Estas actividades incluyen:

- mantener baja y estable la inflación (es decir, mantener el poder adquisitivo de los pasivos monetarios);
- actuar como banquero de bancos (y del gobierno);
- supervisar prudencialmente los bancos registrados y estar preparado para manejar una quiebra bancaria;
- supervisar el sistema de pagos y liquidaciones; y
- mantener una reserva de divisas para el manejo de crisis financieras.

Así, pues, las actividades del Banco están dirigidas a las áreas de prevención, corrección, y manejo de crisis. La mayor parte de los esfuerzos del Banco de la Reserva se dirigen a prevenir las crisis financieras y promover la estabilidad financiera. Esta amplia estructura se esboza en el cuadro 1; para una lista más detallada de las actividades del Banco, véase el cuadro 2, al término de esta sección.

3) Prevención

La mayor parte de las actividades del Banco de

la Reserva están destinadas a prevenir las crisis financieras y así promover la estabilidad financiera. En la supervisión prudencial de los bancos registrados, un importante elemento es el proceso del registro de los bancos. Ello está dirigido a asegurar que los bancos, por ejemplo, se establezcan con las capacidades y los arreglos de gobernanza apropiados, que cuenten con el capital adecuado para emprender los negocios con solidez, así como para absorber posibles pérdidas sin sufrir perturbaciones. La divulgación de información que los bancos registrados en Nueva Zelanda realizan, también desempeña un importante papel preventivo, al permitir la presión del escrutinio del mercado en cuanto a la manera en que los bancos están identificando la asignación, la valuación y la administración de sus riesgos financieros.

El Banco de la Reserva también desempeña un papel directo en la vigilancia del sistema financiero, a través de sus relaciones bancarias y de supervisión directa, así como por su participación en los mercados financieros (particularmente por lo que se refiere a las divisas y los títulos gubernamentales), así como la vigilancia macroeconómica y el análisis del sistema financiero con un enfoque más amplio. Gran parte de este trabajo se divulga en las publicaciones del Banco *Financial Stability Report* y *Monetary Policy Statement*. En esta forma, el Banco contribuye generalmente a proveer de información y análisis a los mercados.

Sin embargo, ningún sistema de políticas y procedimientos, puede asegurar que las condiciones de estabilidad financiera se satisfagan plenamente todo el tiempo. De vez en cuando se presentarán sucesos en los que el Banco de la Reserva dudará que los riesgos estén siendo adecuadamente identificados, valuados, asignados, o manejados. En esos casos se requerirán intervenciones para disminuir el potencial de la emergente inestabilidad financiera.

Cuadro 1

ASPECTOS GENERALES DE LA ESTRUCTURA

<i>Sistema financiero</i>	<i>Riesgos</i>	<i>Identificar</i>	<i>Asignar</i>	<i>Valuar y administrar</i>	<i>Poderes y propósitos</i>	<i>Acciones</i>
La estabilidad financiera existe cuando los riesgos están adecuadamente identificados, asignados, valuados y administrados.						
Mercado Instituciones Sistemas de pago	} Liquidez Crédito Operacional Mercado	Identificación de falla de mercado/fuente de riesgo financiero.	Asegura que los riesgos se asignen a quienes están dispuestos a ello, los conocen, y están mejor preparados para administrarlos.	Forma la opinión de lo bien que el riesgo está valuado; y cuán bien se administran los riesgos.	Ley del Banco de la Reserva (1989) Capital del Banco de la Reserva y hoja de balance	Prevención Corrección Manejo de crisis

4) Corrección y manejo de crisis

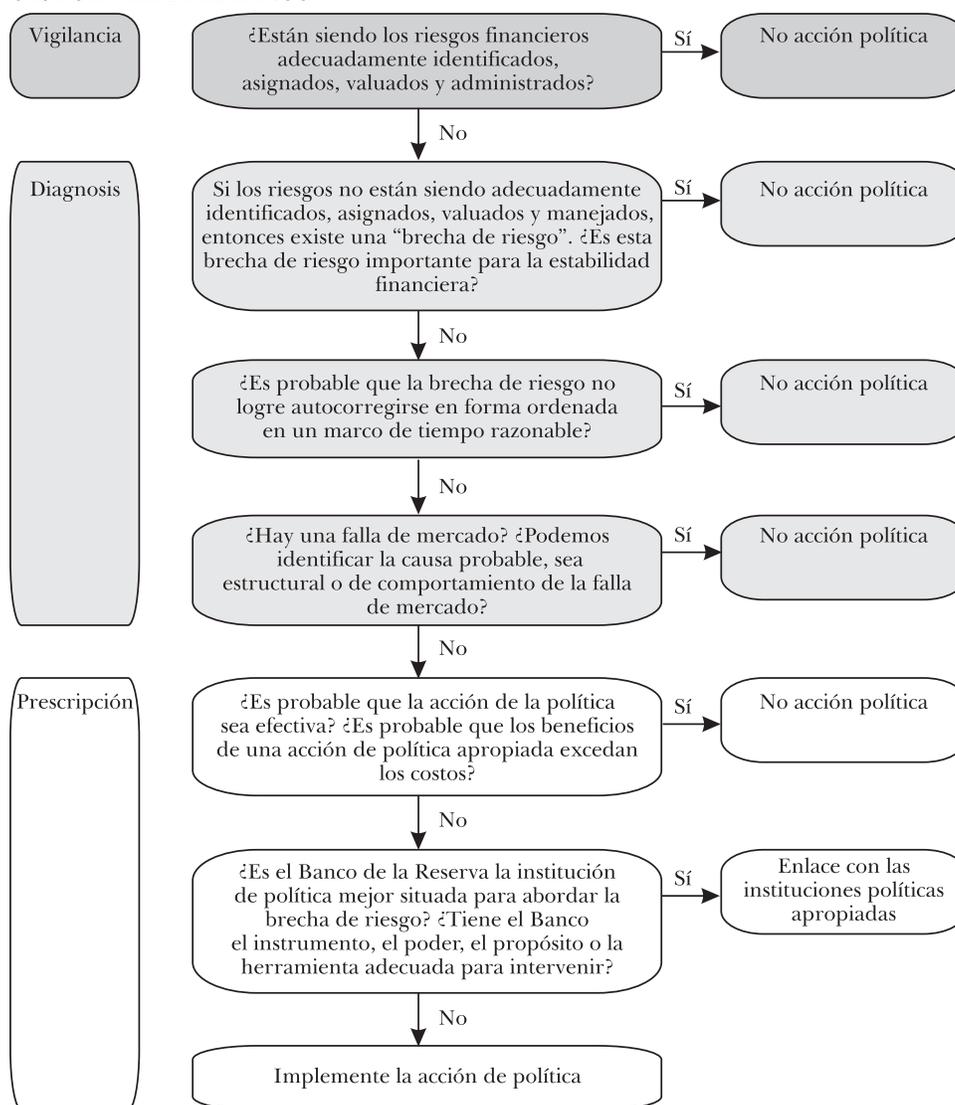
Las intervenciones del Banco de la Reserva destinadas a corregir las precondiciones potenciales para la inestabilidad financiera, pueden adoptar diversas formas. Tales intervenciones pueden variar desde discursos del Gobernador, que llaman la atención sobre el caso, hasta el ejercicio de poderes (con el consentimiento del Ministro de Finanzas) para dar directivas a un banco o bancos registrados.

El Banco puede también usar su propio capital u hoja de balance, para intervenir financieramente; por ejemplo, con su intervención en el mercado de divisas, o proveyendo a los mercados con

acceso a su cartera de bonos, a fin de apoyar la liquidez.

Existe también traslape entre los papeles del Banco en la política monetaria y en la estabilidad financiera. Por ejemplo, las burbujas de los precios de activos tienen el potencial de superar las respuestas de política monetaria y amenazar la estabilidad financiera. El Gobernador del Banco de la Reserva, recientemente, reconoció que en situaciones más bien poco frecuentes un desalineamiento del precio (de algún activo), puede ser suficientemente obvio que podría requerirse una respuesta de política monetaria por encima de la necesaria en condiciones normales, para lograr una estabilidad de precios. En estos casos, en par-

GRÁFICO II. PANORAMA SINTÉTICO DEL PROCESO DE LA TOMA DE DECISIONES POLÍTICAS POR PARTE DEL BANCO^a



^a Este diagrama de flujo tiene por objeto dar un panorama amplio; por lo tanto no es una declaración precisa de cómo deben formularse las declaraciones políticas.

Cuadro 2

ACTIVIDADES DEL BANCO DE LA RESERVA Y LEY DEL BANCO DE LA RESERVA

Prevención	<p>Información y monitoreo: Informe de Estabilidad Financiera; Declaración de Política Monetaria (s 15);^a Provee asesoría al Ministro de Finanzas (s 23, s 33); información y divulgación relacionada con los sistemas de pago (Parte 5B).</p> <p>Bancos: Regulación Prudencial (registro de bancos, requisitos de capital, límites de préstamos relacionados, divulgación, política de contratación de servicios con proveedores (Parte 5).</p> <p>Liquidez: Proporcionar liquidez al sector bancario a través del sistema de pagos, operaciones de mercado abierto, Servicio de Préstamo en Bonos, emisión de moneda (s 8, s 25, s 39).</p> <p>Pago y sistemas de liquidación: provisión de infraestructura crítica por ejemplo al operador neozelandés del Sistema ESAS/Austraclear^b (s 32, s 39); apoyar la adopción del dólar neozelandés por el CLS^c acreditamiento de sistemas de pagos (Parte 5C).</p> <p>Tenencia de cartera de divisas con propósitos de intervención (s 24).</p>
Corrección	<p>Intervención en el mercado de divisas con propósitos de política monetaria (s 16, s 17, s 18).</p> <p>La función primaria es mantener la estabilidad de precios (s 8).</p> <p>Imponer a los bancos requisitos prudenciales (Parte 5); capacidad de imponer y alterar las condiciones de registro de los bancos (s 74); poderes a fin de establecer directivas para los bancos (s 113).</p>
Manejo de crisis	<p>Actuar como prestamista de última instancia (s 31).</p> <p>Poderes de manejo estatutario (s 117) para dar directivas a los bancos (s 113).</p> <p>Intervención en divisas (s 16, s 17, s 18).</p>

^a Se mencionan entre paréntesis los apartados de la Ley del Banco de Nueva Zelanda vinculados a los temas tratados. ^b El Exchange Settlement Account System (ESAS) y el Austraclear New Zealand System (Austraclear) son sistemas de compensación y liquidación de pagos y valores de alto valor que operan en Nueva Zelanda. ^c Continued Linked System (CLS) es un sistema de liquidaciones global en tiempo real para operaciones en divisas que permite reducir el riesgo de tipo de cambio en transacciones entre países que se ubican en diferentes husos horarios.

titular, resultaría apropiada una visión a más largo plazo de los riesgos para la estabilidad de los precios (Bollard, 2004).

Otro papel que desempeña el Banco es el de *manejo de crisis*. Algunas categorías de riesgo extremo de muy baja probabilidad, son inherentemente difíciles de valorar y manejar por el sistema financiero (los llamados riesgos 'inasegurables'). La mayoría de las pólizas de seguros, por ejemplo, excluían la compensación por pérdidas originadas por el problema del año 2000 (Y2K), un acontecimiento que acaece una vez en un milenio. Un ejemplo actual del plan de contingencia del Banco de la Reserva, con muy baja probabilidad de que resulte ser necesario, ante un suceso potencialmente muy dañino, es su preparación ante una pandemia.⁶

Aunque para el manejo de crisis las actividades usualmente asociadas con el banco central son las de 'prestamista de última instancia', la interven-

ción en el mercado de divisas, y el manejo estatutario de los bancos, recientemente se ha generado un nuevo ejemplo. Este consiste en el tercerismo, es decir, en la contratación de servicios con proveedores externos (*outsourcing*)⁷ por parte del Banco de la Reserva. Una motivación primaria de esa política es asegurar mejor que en caso de un banco (grande) se vuelva insolvente, o si un importante proveedor de servicios no está en posición de cumplir, ese banco podrá continuar siendo operado. Si bien tal suceso puede pertenecer a los que figuran en la categoría de baja probabilidad, su acaecimiento tendría significativas consecuencias para el sistema financiero en su conjunto.

La gráfica II, describe de manera sintética, las fases típicas y las preguntas implicadas en la actividad del Banco considerando que realiza una política de intervención destinada a promover la estabilidad financiera. En seguimiento de lo anterior, se comentan brevemente dos ejemplos de casos recientes.

⁶ Véase <http://www.rbnz.govt.nz/crisismgmt> para obtener detalles sobre el plan de contingencia que esta siendo preparado para hacer frente a ese riesgo.

⁷ Véase <http://www.rbnz.govt.nz/finstab/banking/outsourcing/index.html>.

5) Ejemplo: contratación de servicios con proveedores externos

Como se dijo antes, el Banco de la Reserva ha puesto en marcha recientemente una política con respecto al tercerismo de las actividades críticas por parte de los bancos. La falla del mercado que indujo a la regulación, es el riesgo (es decir, la externalidad negativa) de que terceras partes resulten expuestas, en un caso de crisis, cuando un banco no pueda mantener sus servicios. Los proveedores de los servicios bancarios puede que no soporten todos los riesgos de una quiebra en sus sistemas, y en consecuencia, podrían subinvertir en la infraestructura básica. A la inversa, los usuarios de los servicios bancarios están en posición débil para evaluar y, por lo tanto, aplicar la disciplina de mercado a este riesgo. Esta 'falla de mercado' es importante para la estabilidad financiera, a causa de la centralidad de las funciones medulares para el funcionamiento de la economía global y la naturaleza sistémica de los grandes bancos.

6) Ejemplo: mercado de la vivienda

En tiempos recientes, el Banco ha expresado la opinión de que el mercado de la vivienda está sobrevaluado. Si bien los fundamentos económicos han apoyado precios más elevados, es probable que también haya estado presente en el ciclo un elemento de comportamiento especulativo, en el que los precios dejaron atrás a los fundamentos. También se ha observado cierta inelasticidad en el suministro de viviendas, y aspectos estructurales del sistema financiero, tales como un comportamiento impulsor de la política impositiva.

Dado el elevado apalancamiento en las hojas de balance de los hogares, una significativa reducción en el precio de las viviendas podría resultar importante para ampliar la estabilidad financiera. Sin embargo, nuestra evaluación actual señala que los préstamos del sistema bancario a las viviendas, en conjunto, ha considerado dentro de márgenes plausibles estos riesgos. De ahí que el Banco no haya tenido preocupaciones prudenciales específicas con parte de los bancos. No obstante, los requisitos de capital de Basilea II determinarán el enfoque de los bancos y de los supervisores bancarios, a fin de asegurarse de que la adecuación del capital de los bancos es suficientemente sensible al riesgo y que los bancos disponen en todo momento de un mecanismo amortiguador del capital, para absorber las pérdidas inesperadas.

Además, el Banco toma en cuenta el mercado de la vivienda al establecer la política monetaria, a través de los efectos de riqueza y la transmisión de

los precios de vivienda ya existente a los precios de bienes y servicios incluidos en el índice de precios al consumidor. Esto ha dado por resultado, en que la política monetaria, en el margen, se incline a compensar ciclos de precios de activos con un alto valor, tales como la vivienda.

VI. Resumen

Este artículo presenta los inicios de una estructura conceptual para promover la estabilidad financiera. Este marco conceptual tiene por objeto contribuir a la comprensión de las acciones del Banco en el área de la estabilidad financiera, así como resaltar la transparencia de estas acciones como base para la rendición de cuentas y la gobernanza. El desempeño del Banco de la Reserva en la promoción de la estabilidad financiera, puede evaluarse haciéndonos la pregunta de si los riesgos financieros están siendo adecuadamente identificados, asignados, valuados y administrados.

Referencias bibliográficas

- Aliber, R. (2005), "The 35 most tumultuous years in monetary history: shocks, the transfer problem, and financial trauma", *IMF Staff Papers*, vol. 52, número especial.
- Blanchard, O., y S. Fisher (1989), *Lectures on macroeconomics*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.
- Bollard, A. (2004), "Asset prices and monetary policy". Discurso pronunciado ante la Cámara de Comercio de los Empresarios de Canterbury, 30 de enero.
- Borio, C., y W. White (2004), *Whither monetary policy and financial stability? The implications of evolving policy regimes*, BPI (Documentos de Trabajo, n° 147).
- Borio, C. (2005), "Monetary and financial stability: so close and yet so far?", *National Institute Economic Review*, n° 192, abril.
- Breedon, D. (1979), "An intertemporal asset pricing model with stochastic consumption and investment", *Journal of Financial Economics*, vol. 7, septiembre, pp. 265-96.
- Draghi, M. F. Giavazzi y R. Merton (2004), *Transparency, Risk Management and Internal Financial Fragility*, Centro Internacional para Estudios Monetarios y Bancarios (Geneva Reports on the World Economy, n° 4).
- Goodhart, C. (1988), *The Evolution of Central Banks*, MIT Press, Cambridge, Massachusetts.

- Haldane, A. (2004), *Defining monetary and financial stability*, texto mimeografiado.
- Kindleberger, C. (1996), *Manias, Panics and Crashes: A history of financial Crises*, tercera edición, John Wiley and Sons, Inc.
- Lintner, J. (1965), "The valuation of risky assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets", *Review of Economics and Statistics*, vol. 47, febrero, pp. 13-37.
- Merton, R. (1969), "Lifetime portfolio selection under uncertainty: the continuous time case", *Review of Economics and Statistics*, vol. 51, pp. 247-57.
- Merton, R. (1973), "An intertemporal capital asset pricing model", *Econometrica*, vol. 41, septiembre, pp. 867-87.
- Ramsey, F. (1928), "A mathematical theory of saving", *Economic Journal*, vol. 38, n° 152, diciembre, pp. 543-59.
- Samuelson, P. (1969), "Lifetime portfolio selection by dynamic stochastic programming", *Review of Economics and Statistics*, vol. 51, agosto, pp. 239-246.
- Schinasi, G. (2004), *Defining financial stability*, FMI (Documento de Trabajo WP/04/187).
- Sharpe, W. (1964), "Capital Asset Prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk", *Journal of Finance*, vol. 19, septiembre, pp. 425-42.
- Rubenstein, M. (1976), "The valuation of uncertain income streams and the pricing of options", *Bell Journal of Economics*, vol. 7, otoño, pp. 407-25.

La acumulación de reservas de divisas*

*Grupo especial de trabajo
del Comité de Relaciones Internacionales
del Banco Central Europeo*

Introducción

La reserva mundial de divisas creció de 1.2 billones de dólares** en enero de 1995 a más de 4.0 billones de dólares en septiembre de 2005.¹ La acumulación de reservas en este período exhibió cuatro características que, en su mayoría, carecen de precedentes. Tres de estas características fueron especialmente importantes entre 2002 y 2004. En primer lugar, las reservas mundiales crecieron alrededor del 85% (o 91% si se incluyen los primeros ocho meses de 2005), a un ritmo tres veces mayor al del período 1999-2001. En segundo lu-

gar, las autoridades monetarias de Asia, incluyendo a Japón hasta marzo de 2004, contribuyeron de manera sustancial al volumen de la acumulación, y ocho de esos países de Asia ellos se encuentran en la actualidad dentro de los diez mayores tenedores de reservas. En tercer lugar, un cada vez menor número de acreedores oficiales poseen una participación cada vez mayor de la acumulación total. Los cinco bancos centrales con mayor acumulación de reservas, que sumaban casi un 57% de la acumulación total de reservas promedio para el período 1995-2001, aumentaron dicha participación a más del 68% de la acumulación mundial total en 2004. Los dos mayores, Japón y China, registraron la mitad de la acumulación mundial total durante el período 2002-2004 y, en la actualidad, tienen alrededor del 40% del total de las reservas mundiales. Un cuarto acontecimiento, igualmente importante, ha ocurrido más recientemente: se calcula que los países exportadores de petróleo, cuyos superávit en cuenta corriente combinados han superado el de las economías asiáticas en 2005, han emergido como uno de los principales grupos exportadores de capital neto en la economía mundial. Sin embargo, no sólo han acumulado activos en la forma de reservas “tradicionales”, sino que también han acumulado activos extranjeros en los llamados fondos petroleros –un fenómeno que no ha sido completamente capturado por las estadísticas disponibles, incluyendo aquéllas sobre el financiamiento del déficit externo de EU.

Esta acumulación sin precedentes de activos oficiales extranjeros se puede considerar como el resultado de tres factores aunados a la más reciente alza súbita en los precios del petróleo. Primero, como consecuencia de las crisis financieras que ocurrieron en la década de los noventa y principios del año 2000, muchas economías de mercado emergentes (EME) sintieron la necesidad de auto-

* El CEMLA traduce y publica, con la debida autorización, el trabajo intitulado en inglés “The accumulation of foreign reserves”, elaborado por un grupo especial de trabajo del Comité de Relaciones Internacionales del Banco Central Europeo. Los miembros del grupo fueron Georges Pineau, Ettore Dorrucchi, Fabio Comelli y Angelika Lagerblom del Banco Central Europeo; Michel Soudan del Nationale Bank van België; Gudrun Leichtlein del Deutsche Bundesbank; Emiliano González-Mota del Banco de España; Guy Levy-Rueff del Banque de France; Maurizio Ghirga de Banca d'Italia; Philipp Maier de De Nederlandsche Bank; Teresa Balcao Reis del Banco de Portugal; Jouko Rautava de Suomen Pankki. Además colaboraron Antje Kreye del Deutsche Bundesbank; Lucía Cuadro Sáez y Sergio Gavilá del Banco de España. En esta traducción se omitieron los anexos. La versión íntegra de este trabajo se publicó por el Banco Central Europeo en Occasional Paper Series, nº 43, febrero de 2006. Esta versión puede consultarse gratuitamente en: (<http://www.ecb.int/pub/pdf/scpops/ecbocp43.pdf>). El Banco Central Europeo no acepta ninguna responsabilidad acerca de la traducción aquí publicada. ©European Central Bank.

** Nota del editor: en este trabajo se adopta la convención de que un millón de millones es un billón. Cuando se hace referencia a miles de millones de unidades, así se escribe.

¹ Como lo indica el informe del FMI en la última actualización de la base de datos sobre la Composición por monedas de las tenencias oficiales de divisas. Sin embargo, en el resto de este trabajo los datos se actualizan hasta finales de agosto de 2005, cuando las reservas se encontraban en 3.9 billones de dólares.

asegurarse contra crisis futuras. Segundo, las economías asiáticas golpeadas por la crisis al principio de sus recuperaciones y después de una fuerte depreciación de sus monedas, buscaron un crecimiento orientado a la exportación mediante regímenes de tipo de cambio que anclaban su moneda, de hecho o de derecho, al dólar estadounidense. Tercero, algunas características de los sistemas financieros internos de las EME, especialmente en Asia, probablemente tuvieron alguna importancia. Tales características están relacionadas principalmente con: *i*) sistemas financieros locales subdesarrollados, que ocasionan dificultades para canalizar el ahorro privado nacional hacia la inversión de manera apropiada, así como mercados de cobertura caros y/o ineficientes; *ii*) la consecuente tendencia hacia la dolarización de activos transfronterizos oficiales y/o privados por parte de algunos acreedores EME; y *iii*) desde un punto de vista macro, un exceso de ahorro interno sobre inversión causado ya sea por una superabundancia de ahorro (por ejemplo, China) o una sequía de inversión (otras economías de mercado emergentes de Asia). Como se explica más adelante, todas estas características tienen vínculos significativos con la acumulación de reservas.

Estas causas recientes de la acumulación de reservas parecen tener un aspecto en común, consistente en que el aumento de activos oficiales extranjeros fue tanto un resultado de, como un instrumento para la integración de las EME consideradas en los mercados financieros globales. Algunos países emergentes, especialmente en Asia, de hecho se han convertido en unos de los protagonistas principales del comercio internacional pero siguen siendo subdesarrollados desde el punto de vista financiero. Esta asimetría es probablemente una de las razones por las que las EME ahora poseen alrededor de dos tercios de las reservas mundiales en comparación con menos del 30% que tenían al concluir el período de Bretton Woods a principios de la década de los setenta. En cambio las reservas totales de las economías maduras con mercados financieros completos y profundos, con la excepción de Japón, han permanecido estables en alrededor de 500 mil millones de dólares desde principios de la década de los noventa.

Como lo señala la literatura sobre el tema, la acumulación continua de reservas, al paso del tiempo, puede conllevar riesgos y costos, como presión inflacionaria, exceso de inversión, burbujas de activos, complicaciones en el manejo de la política monetaria, pérdidas de capital potencialmente considerables en los balances generales de las autoridades monetarias, costos de esterilización, segmentación del mercado de deuda pública

y una asignación ineficiente del crédito de los bancos internos.

Recientemente se han registrado otros dos acontecimientos dignos de atención. Primero, se ha logrado algún progreso hacia un manejo más activo de las reservas oficiales, que ha resultado, por ejemplo, en un rango más diversificado de instrumentos con vencimientos más largos. Segundo, una porción substancial de activos oficiales extranjeros se ha canalizado hacia mecanismos con propósitos diferentes a la tenencia de reservas. Los ejemplos incluyen *i*) la creación de fondos petroleros en países como Noruega, Rusia, Venezuela, Kuwait y Omán, cuyo objetivo es ya sea estabilizar sus ingresos de petróleo (fondos de estabilización) o ahorrar una parte de ellos para generaciones futuras (fondos de ahorro) o para pagar anticipadamente la deuda externa; *ii*) el establecimiento de "fondos patrimoniales" que poseen objetivos de rendimiento más explícitos en economías como las de Singapur; *iii*) la inyección de 60 mil millones de dólares en activos de reservas en tres de los principales bancos comerciales propiedad del estado en China con el objetivo de incrementar su base de capital para su privatización parcial; y *iv*) la asignación de 15 mil millones de dólares en la Provincia China de Taiwán (de aquí en adelante llamada Taiwán) para su uso en importantes proyectos de inversión interna. Los efectos de estas maneras innovadoras de utilizar los activos oficiales extranjeros aún están por comprenderse de manera cabal, en particular con respecto al vínculo entre el tipo de cambio y la política fiscal (por ejemplo, en Rusia), entre la dimensión macroeconómica y micro-prudencial de la política económica (por ejemplo, en China); y entre el manejo de activos de bajo riesgo muy líquidos a nivel de banco central y el manejo de carteras a mayor plazo y más orientadas al rendimiento de otras entidades financieras (por ejemplo, Singapur).

En cuanto al impacto de la acumulación de reservas sobre los rendimientos, en la literatura existente los cálculos del efecto de la intervención de divisas en los rendimientos del Departamento del Tesoro de Estados Unidos son bastante diferentes y fluctúan desde lo insignificante hasta 200 puntos base. Este trabajo muestra que las adquisiciones de los valores de deuda del gobierno de Estados Unidos por autoridades monetarias asiáticas pueden haber afectado el nivel y la dinámica de sus rendimientos; en particular, existe alguna evidencia de que las adquisiciones japonesas de títulos del Tesoro de Estados Unidos pueden haber tenido un impacto de alrededor de 65 puntos base en los rendimientos de los títulos a tres años en el momento de las intervenciones más considerables. En

el futuro, el impacto general en el mercado de los cambios en la cartera podría diferir dependiendo de las preferencias del sector privado.

En conclusión, una porción significativa del déficit en cuenta corriente estadounidense se financia por instituciones oficiales extranjeras que persiguen objetivos que son, en algún grado, insensibles a las consideraciones de riesgo-rendimiento. Sin embargo, las EME podrían disminuir de manera progresiva su necesidad de acumular de reservas a través del desarrollo de políticas como: *i*) medidas estructurales y macroeconómicas para alentar la demanda interna; *ii*) reformas al sistema financiero tanto a nivel interno como regional, incluyendo el desarrollo del mercado de bonos; *iii*) un desplazamiento bien secuenciado hacia una mayor flexibilidad en el tipo de cambio, aunado a reformas en el mercado de dinero y, posiblemente, la liberación de las cuentas financieras; *iv*) vigilancia económica regional y cooperación monetaria que, manteniendo lo demás constante, reduciría la necesidad de una acumulación unilateral de reservas.

I. El enigma de la acumulación de reservas desde 2002

La acumulación de reservas mundiales de divisas (de aquí en adelante llamadas reservas)² ha exhibido características sin precedentes desde el 2002 con respecto a: *i*) el tamaño y ritmo de la acumulación, *ii*) el grado de concentración de la tenencia, y *iii*) la distribución geográfica.

Primero, mientras que las reservas mundiales aumentaron más del triple durante los últimos diez años, casi se duplicaron solamente en los últimos cuatro años, aumentando así la tasa de acumulación de manera dramática desde 2002. De hecho las reservas mundiales han crecido de 1.2 billones de dólares en enero de 1995 a más de 4.0 billones de dólares en septiembre de 2005 (de acuerdo con los últimos datos disponibles para 2005 del FMI),³ pero el ritmo varió de manera sig-

nificativa a través del período. Entre 1995 y 2001, las crisis financieras que afectaron a muchas de las EME en un contexto de flujos de capital cada vez más liberalizados y la consecuente necesidad de utilizar las reservas y después reabastecerlas como un autoseguro contra crisis futuras, constituyeron factores importantes. Sin embargo, en particular en el período de 1997-98, las reservas mundiales aumentaron sólo en 76 mil millones de dólares, lo que resultó en una reducción considerable de activos extranjeros por parte de los países golpeados por la crisis (ver cuadro 1). A la inversa, las reservas mundiales crecieron significativamente –alrededor del 30%– en 1995-96 y 1999-2001. En 1995-96 este crecimiento se debió principalmente a las intervenciones de China y Japón, que aportaron el 14% y 26% del crecimiento de las reservas mundiales respectivamente. En 1999-2001, el deseo de autoasegurarse ganó ímpetu entre los acumuladores de reservas; en particular, las reservas perdidas en 1997-98 fueron repuestas por las economías ASEAN-5⁴ y Rusia. Sin embargo, desde enero de 2002 las reservas mundiales han aumentado en un 91% (es decir casi 2 billones de dólares), lo que constituye un hecho sin precedentes. En términos tanto de tenencias de reservas como de contribución al crecimiento mundial de reservas, los tres acumuladores más importantes han sido China, Japón y Taiwán. En el caso de algunos países como Turquía y, desde 2003, Argentina y Brasil, dichos movimientos todavía se pueden interpretar como reabastecimiento de reservas, pero en la mayoría de los demás casos la tasa de acumulación parece particularmente alta no sólo en comparación con los siete años anteriores, sino también con los parámetros históricos.

En retrospectiva, mientras las reservas mundiales de divisas se duplicaron de 16 mil millones de dólares a 33 mil millones en la década de 1959 a 1969, después se triplicaron en sólo tres años, entre 1970 y 1972, reflejando grandes intervenciones en la época del fin del sistema del Bretton Woods. Desde principios de la década de los setenta, es decir el final del período Bretton Woods, los activos de reservas se han multiplicado por un factor de 45,⁵ una expansión impresionante comparada con la de la década de los cincuenta y la de los sesenta. Aun así, a pesar de los muy altos niveles ya alcanzados, la acumulación de reservas se ha acele-

² Para mayor evidencia ver el anexo 1. Nota de la redacción: en esta publicación no se reproducen los anexos pero estos se pueden consultar en: <http://www.ecb.int/pub/pdf/scpops/ecbocp43.pdf>. En este trabajo la expresión “reservas” siempre se refiere a reservas de divisas –es decir, oro monetario, derechos especiales de giro (DEG) y posiciones en reserva ante el FMI– a menos que se especifique de otra manera.

³ Ver la base de datos del FMI sobre la composición por monedas de las tenencias oficiales de divisas (COFER, por sus siglas en inglés). En el resto de este trabajo, los datos se encuentran actualizados hasta finales de agosto de 2005, cuando las reservas mundiales se encontraban en los 3.9 billones de dólares.

⁴ ASEAN son las siglas en inglés de la Asociación de Naciones del Sudeste Asiático, cuyos miembros son Brunei Darussalam, Camboya, Laos, Myanmar, Vietnam y los llamados ASEAN-5: Indonesia, Malasia, Filipinas, Singapur y Tailandia.

⁵ En este período las reservas mundiales *incluyendo las tenencias de oro* se han multiplicado por un factor de “sólo” 28, si se cotiza el oro al precio histórico de DEG 35 por onza.

Cuadro 1

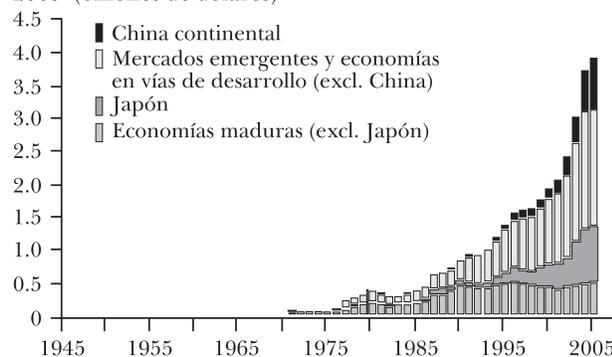
CAMBIOS AÑO POR AÑO EN LAS RESERVAS DE DIVISAS Y SU CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO GLOBAL DE LAS RESERVAS, ENERO DE 1995-AGOSTO DE 2005

	2002-2005		1999-2001		1997-1998		1995-1996	
	Miles de millones de dólares	Contribución al crecimiento mundial (%)	Miles de millones de dólares	Contribución al crecimiento mundial (%)	Miles de millones de dólares	Contribución al crecimiento mundial	Miles de millones de dólares	Contribución al crecimiento mundial (%)
China	536	29.0	67	14.7	36	47.8	50	14.4
Japón	443	24.0	177	39.0	-4	-5.2	91	26.1
Taiwán	130	7.1	30	6.7	2	2.6	-5	-1.5
Rusia	114	6.1	26	5.6	-2	-2.8	9	2.6
Corea	102	5.5	49	10.8	21	27.7	8	2.2
India	92	5.0	18	3.9	7	9.4	0	0.0
Malasia	49	2.7	3	0.7	-1	-1.8	2	0.4
Singapur	41	2.2	1	0.3	-3	-3.4	18	5.2
Argelia	33	1.8	12	2.5	2	2.6	2	0.5
Brasil	19	1.0	2	0.3	-14	-19.0	22	6.2
Mundo	1,849	100	455	100	76	100	349	100

FUENTES: Cálculos del personal del FMI y del BCE.

rado aún más en años recientes, como se muestra en la gráfica I.

GRÁFICA I. RESERVAS MUNDIALES DE DIVISAS, 1945-2005^a (billones de dólares)



FUENTES: FMI, Estadísticas Financieras Internacionales y World Economic Outlook (WEO).
^a Agosto de 2005.

Las tendencias después de la segunda guerra mundial contradicen la noción de que la acumulación de reservas se encuentra motivada principalmente por el predominio de regímenes *de jure* de tipo de cambio fijo, ya que dichos regímenes han disminuido de manera significativa desde la década de los setenta y especialmente desde la segunda mitad de la década de los noventa. Durante la última década, en particular, un tercio de todas las monedas han flotado de manera libre de acuerdo con la clasificación oficial del FMI. Sin embargo, esta cifra se reduce a menos del 10% si se toma como criterio el comportamiento actual observado del

tipo de cambio. Muchos países todavía están anclando sus monedas –no necesariamente en la forma de vínculos tradicionales, sino también por medio de una flotación fuertemente controlada– ya sea al dólar estadounidense o al euro. En particular, los países que buscan un vínculo de hecho fijo al dólar constituyen alrededor del 10% del PIB mundial a precios del mercado, mientras que otro grupo de economías con una participación del PIB mundial de aproximadamente 7% han adoptado alguna forma de “flotación controlada” respecto a la moneda estadounidense.⁶

Segundo, el grado de concentración de la acumulación de reservas también ha aumentado con el paso del tiempo. Esto significa que, por el lado gubernamental, el financiamiento del déficit estadounidense en cuenta corriente se ha concentrado entre cada vez menos instituciones, por lo menos hasta 2004 (cuando se estaba preparando la publicación de este trabajo no existían datos decisivos acerca del 2005). Los cinco bancos centrales con más acumulación de reservas, que constituían el 56.9% de la acumulación total de reservas en el período 1995-2001, poseían una participación que ascendía al 68.4% de la acumulación mundial en 2004. Japón y China, los dos mayores acumuladores, contaban con más de la mitad de la acumulación

⁶ Estas agrupaciones se basan en criterios de tipo de cambio de facto. Las monedas con poca o ninguna volatilidad observable contra una moneda ancla se consideran como rígidamente fijas, mientras que aquellas con una volatilidad limitada se consideran como flotantes controladas.

mundial entre 2002 y el día de hoy; en la actualidad poseen alrededor del 40% del total de la existencia de reservas.

Tercero, con respecto a la distribución geográfica, las economías asiáticas ahora cuentan con la mayor parte tanto de la acumulación de reservas como de la tenencia de reservas. La porción de reservas internacionales mundiales en manos de las economías asiáticas creció del 46% en enero de 1995 al 64% en agosto de 2005. En particular, las autoridades monetarias asiáticas contribuyeron con el 77% del aumento en el período 2002-2005. Como resultado, ocho autoridades monetarias asiáticas se encuentran en la actualidad entre los diez mayores tenedores de reservas, contando siete de ellos con más de 100 mil millones

de dólares cada una (véanse cuadro 2 y gráfica II).

También ha ocurrido una acumulación considerable de activos extranjeros entre países exportadores de petróleo como Rusia, Argelia y Noruega (ver cuadro 2). Mientras que esto generalmente está relacionado con el alza en los precios, que ha sido particularmente fuerte desde 2004, Rusia también se benefició de un aumento notable en el volumen de sus exportaciones de petróleo. Además, se debe tomar en cuenta que las estadísticas de reservas del FMI no incluyen “fondos petroleros”, en los que varios gobiernos canalizan una porción significativa de sus ingresos de petróleo. Este es el caso de países como Venezuela, Kuwait, Omán y, de nuevo, Rusia y Noruega. Las cantidades implicadas son por lo general dignas de aten-

Cuadro 2

RESERVAS DE DIVISAS DE LOS PAÍSES CON LAS MAYORES TENENCIAS: 1995-2005^a (ORO MONETARIO, DEG Y POSICIÓN EN RESERVAS ANTE EL FMI; TENENCIAS DE FINAL DE PERÍODO)

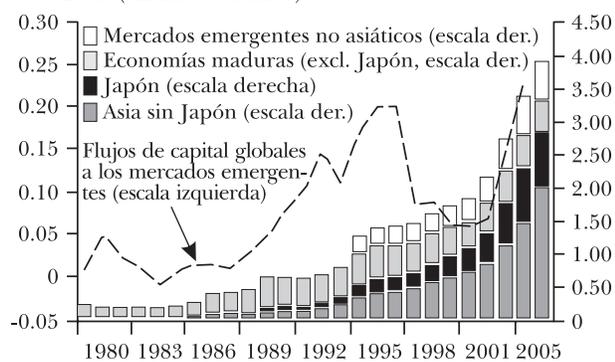
(En miles de millones de dólares)

<i>Países acumuladores de reservas (por orden)</i>	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005 ^a	% de PIB	CC ^b	Régimen (de derecho) ^c
1. Japón	172.4	207.3	207.9	203.2	277.7	347.2	387.7	451.4	652.8	824.3	823.1	17.7	N	FL
2. China	73.6	105.0	139.9	145.0	154.7	165.6	212.2	286.4	403.2	609.9	769.0	37.0	S	FC
3. Taiwán	90.3	88.0	83.5	90.3	106.2	106.7	122.2	161.7	206.6	241.7	253.7	78.2	N	FL
4. Corea	-	29.4	8.9	48.5	74.1	96.2	102.8	121.4	155.3	199.1	205.9	29.1	N	FL
6. Rusia	14.4	11.3	12.9	7.8	8.4	24.3	32.5	44.0	73.2	120.6	155.7	20.7	S	FC
7. India	-	-	23.9	26.8	31.5	36.8	44.9	65.7	95.2	124.7	136.9	18.9	S	FC
8. Hong Kong	55.4	63.8	92.8	89.6	96.3	107.6	111.2	111.9	118.4	123.6	122.0	75.1	N	JM
9. Singapur	68.8	77.0	71.4	75.0	77.2	80.4	75.8	82.3	96.3	112.8	115.5	104.4	N	FC
10. Malasia	22.9	25.1	20.0	24.7	29.7	28.6	29.6	33.3	43.5	58.2	75.8	55.5	S	FC
11. México	15.7	16.7	26.7	29.5	30.7	36.2	40.0	45.8	55.7	61.0	68.6	15.0	N	FL
12. Brasil	51.8	60.1	52.2	44.5	36.3	33.0	35.9	37.8	47.1	54.0	54.8	8.8	N	FL
13. Argelia	2.0	4.2	8.0	6.8	4.4	11.9	18.0	23.1	32.9	39.4	51.7	52.9	S	FC
14. Tailandia	-	-	-	24.7	33.6	32.5	33.2	38.1	42.1	49.1	48.3	29.7	N	FC
15. Noruega	21.1	25.2	22.0	17.3	22.5	26.7	22.2	30.7	35.9	42.7	42.7	17.1	N	FL
16. Turquía	-	-	-	-	-	19.6	19.9	26.4	32.3	35.1	41.7	11.8	N	FL
19. Dinamarca	10.2	13.4	18.2	13.7	21.1	14.5	16.1	25.9	36.0	38.2	34.4	15.8	N	VF
20. Australia	11.3	13.9	16.1	13.4	19.5	16.8	16.4	18.6	29.9	33.9	33.4	6.1	N	FL
Otros tenedores de reservas (no acumuladores) (con rango)														
5. Zona Euro	277.4	306.8	312.5	284.4	228	218.6	208	215.8	188	179	173.2			
17. Estados Unidos	49.1	38.3	30.9	36.0	32.2	31.2	29.4	33.1	39.2	42.4	38.7			
18. Reino Unido	39.2	37.1	28.8	27.3	30.1	39.3	32.0	32.8	35.1	39.5	38.6			

FUENTES: FMI y la base de datos del CEIC Data Company.

^a Los últimos datos disponibles del 2005 (la mayoría hasta agosto de 2005). ^b Controles de capital: S = Sí; N = No. ^c FL: Flotación Libre; FC: Flotación controlada; VF: Vínculo fijo; JM: Junta monetaria.

GRÁFICA II. RESERVAS MUNDIALES DE DIVISAS Y TOTAL DE ENTRADAS FINANCIERAS PRIVADAS NETAS DE EMES: 1980-2005^a (billones de dólares)



FUENTES: FMI, Estadísticas Financieras Internacionales y World Economic Outlook (WEO).
^a Agosto de 2005.

ción. Por ejemplo, el valor de mercado del Fondo Petrolero del Gobierno de Noruega ascendió a 78% del PIB a principios del 2005. Las últimas cifras muestran que tanto la acumulación de activos de reservas como la de fondos petroleros de este grupo de países registró un aumento incluso mayor en 2005, motivado por un superávit general de cuenta corriente que se calcula tuvo su punto más alto arriba de los 400 mil millones de dólares (casi 1% del PIB mundial). A la inversa, varias economías maduras no exportadoras de petróleo han estado deshaciéndose de reservas, aunque algunas excepciones importantes son Japón hasta marzo del 2004 (que llevó a cabo grandes intervenciones en un contexto deflacionario) y, en menor grado, Dinamarca [que intervino en el marco del Sistema Monetario Europeo y después del Mecanismo Europeo de Tipo de Cambio II (MTC II)]. Como lo muestra la gráfica II, las reservas totales de las economías maduras excluyendo a Japón se han estabilizado alrededor de 500 mil millones de dólares desde principios de la década de los noventa. Como resultado, las economías de mercado emergentes y en vías de desarrollo, que tenían menos del 30% de las reservas mundiales totales más o menos al mismo tiempo del colapso del sistema Bretton Woods, ahora tienen alrededor de dos tercios (ver gráfica I).⁷ Entre mediados de la década de los ochenta y 1996 las reservas de este grupo de economías presentaron una gran tendencia hacia arriba junto con sus entradas financieras privadas netas. Sin embargo, desde 1997, el vínculo entre estas dos variables se ha debilitado de al-

⁷ Incluyendo tenencias de oro valuadas al precio histórico de DEG 35 por onza, la participación de las EME en las reservas mundiales aumentó de menos del 20% a más del 60% en el mismo período. Sin embargo, con el oro valuado a precios de mercado, la porción de reservas de las economías maduras sería significativamente mayor.

guna manera, como lo sugiere la gráfica II. La porción de reservas de los países latinoamericanos –a pesar del crecimiento, especialmente en México y, desde 2003, en Brasil– ascendió a sólo 5.4% en diciembre de 2004. La participación de los países africanos y del medio oriente permaneció bastante estable a través del período en cuestión. A finales de 2004 estas economías tenían el 7.1% de los activos de reserva internacional a nivel mundial.

II. Posibles causas de la reciente acumulación de reservas

Los criterios tradicionales, como la aplicación de controles de cambio o la adopción *de jure* de regímenes de tipo de cambio y la adecuación de las reservas internacionales, probablemente no nos proporcionen una comprensión completa del fenómeno de la acumulación de reservas (ver también el anexo 2 para más detalles y una revisión de la literatura).

En primer lugar, la presencia o ausencia de controles sobre los movimientos de capital no es un factor que distinga las economías acumuladoras de reservas de otras economías, como lo confirma el cuadro 2. En segundo lugar, ha ocurrido una intervención sostenida incluso en economías con regímenes monetarios de libre flotación *de jure*, confirmando así la naturaleza controlada de hecho de tales regímenes. Esto se pudo haber debido en parte a que las expectativas de una posterior apreciación del tipo de cambio produjeron entradas de capital a corto plazo, lo que se sumó a la presión del tipo de cambio, induciendo así a una intervención de las autoridades locales para evitar una apreciación excesiva y/o suavizar la volatilidad del tipo de cambio. En tercer lugar, la literatura utiliza un concepto de reservas de divisas “adecuado” o “excesivo” que no captura las características clave del actual proceso de acumulación, por lo menos desde 2002. De hecho, las principales economías acumuladoras de reservas tienen coeficientes de activos de reservas respecto a las importaciones cuya cobertura se encuentra muy por arriba a tres o cuatro meses, que es la regla aproximada. Taiwán, por ejemplo, podría financiar sus importaciones con sus reservas durante aproximadamente dos años. De modo similar, los coeficientes de reservas respecto al vencimiento total de la deuda externa de un año han crecido muy por arriba del nivel de 1 recomendado por la regla Greenspan-Guidotti, alcanzando un valor de alrededor de 10 en China, por ejemplo. Con respecto al coeficiente de reservas respecto al dinero en sentido amplio, que indica una potencial fuga de capitales en mo-

neda nacional de residentes, este indicador también ha aumentado significativamente por encima de los valores que se encuentran en el umbral, alcanzando niveles de alrededor de 90% en India y Singapur. Finalmente, un indicador alternativo que se puede utilizar es el coeficiente entre los activos de reservas de un país y su cuota del FMI. Si este coeficiente es mayor que la unidad, entonces el país en cuestión tiene activos extranjeros que exceden el máximo de recursos que podría pedir prestados del FMI con base en su cuota del FMI. Otra vez, para la mayoría de los acumuladores de reservas este coeficiente excede por mucho el 100 por ciento.

Con todo, estas consideraciones apoyan la opinión de que la acumulación de reservas en la mayoría de los países ha traspasado los niveles de garantía que recomiendan los indicadores convencionales, sugiriendo que el aumento se encuentra en gran parte influenciado por otros factores. Tres de las causas fundamentales de la acumulación de reservas, mismas que están de alguna manera relacionadas con la globalización financiera, sobresalen además de la más reciente alza en el petróleo.

- Un deseo de autoasegurarse contra crisis financieras (prácticamente todas las EME comparten esta motivación, aunque se espera que pierda peso conforme progresa la acumulación y ya es menos importante de lo que fue algunos años atrás).
- La búsqueda, por lo menos durante ciertos períodos (por ejemplo, después de una crisis financiera), de un crecimiento con base en la exportación de varias economías asiáticas, apoyado en tipos de cambio anclados, de hecho o de derecho, al dólar estadounidense;
- El efecto combinado de varias características relacionadas con la estructura financiera de algunas EME, incluyendo sistemas financieros internos subdesarrollados y la dolarización de activos extranjeros en ciertas economías acreedoras netas de Asia.

En primer lugar, las reservas se pudieron haber acumulado con el propósito de resistir una potencial turbulencia en los mercados de moneda y los impactos en la balanza de pagos. La literatura muestra que éste pudo haber sido particularmente el caso para las EME que se caracterizan por un alto grado de movilidad de capital unido a sistemas financieros internos subdesarrollados. Esta sensibilización hacia el riesgo financiero está, de hecho, principalmente relacionado con acontecimientos

como la impresionante expansión en la tenencia de activos y pasivos transfronterizos⁸ y la mayor vulnerabilidad hacia interrupciones repentinas en los flujos de capital en un contexto de liberalización de cuentas financieras. Mientras que la acumulación de reservas puede ya no ser proporcional a los riesgos reales que ciertos países enfrentan, éste no parece ser el caso todavía para la mayoría de las economías de mercado emergentes deudoras en América Latina. Por lo menos hasta hace poco, estas economías han sido por mucho tiempo incapaces de pedir prestado en el extranjero en sus propias monedas –aunque en países como México y Brasil dieron señales en 2005 de que esta situación disminuía de manera significativa– y, por lo tanto, han tenido un incentivo particular para acumular reservas para auto asegurarse en contra de una posible pérdida de acceso a los mercados internacionales de capital. Incluso en este momento en Asia las consideraciones de mitigación del riesgo externo siguen siendo una de las razones de la acumulación de reservas. El aumento unilateral de reservas también pudo haber constituido una manera de conseguir una mayor independencia de un potencial financiamiento del FMI, al grado de que los países no consideran los préstamos condicionales del FMI ya que sus propios activos constituyen sustitutos perfectos.⁹

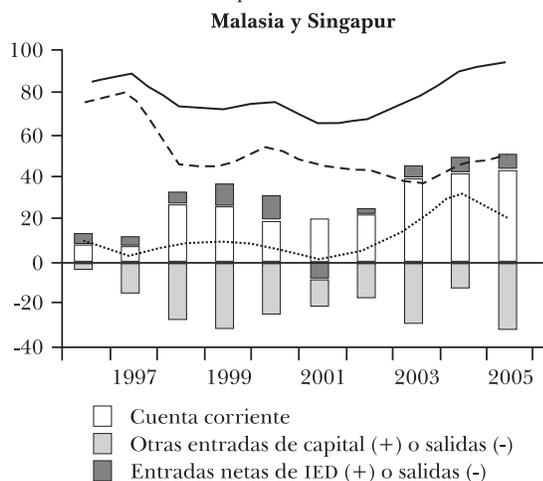
Antes de enfocarnos en las otras dos causas de la acumulación de reservas enunciadas arriba, se debe observar que, con algunas excepciones temporales (por ejemplo, Brasil hasta 2002 e India hasta 2000 y después otra vez desde 2004), los principales acumuladores de reservas de mercados emergentes no se han comportado como lo predeciría la teoría económica común, es decir, cuentas corrientes que se mantienen en déficit o cerca del equilibrio presupuestario aunado a entradas de inversión extranjera directa neta (IED) y otras entradas financieras de economías maduras. Las EME han proporcionado al resto del mundo y en especial a Estados Unidos, recursos netos en la forma de superávit de cuenta corriente. Esto implica que

⁸ De acuerdo con el FMI, los activos externos brutos han aumentado a nivel mundial de 2.4 billones de dólares en 1980 a alrededor de 40 billones de dólares a la fecha.

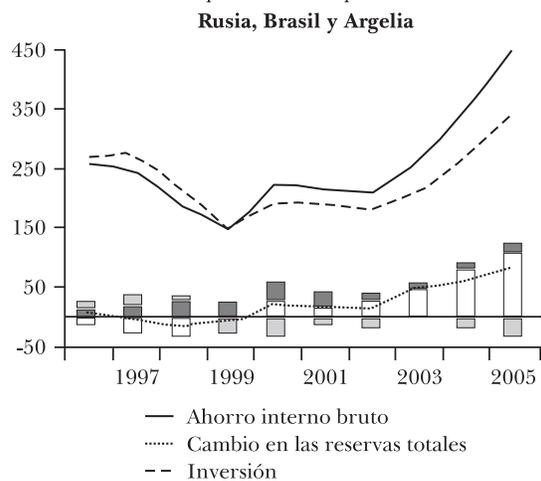
⁹ La acumulación de reserva probablemente también suavizó de manera indirecta el progreso de la cooperación regional monetaria y financiera en el Este de Asia. El tamaño total de los arreglos de crédito recíproco disponibles en el este de Asia bajo la iniciativa Chiang Mai, que ascendieron a aproximadamente 39.5 mil millones de dólares en marzo de 2005, pronto podría aumentar hasta un 100% siguiendo la decisión tomada por los ministros de finanzas de ASEAN+3 en su junta en Estambul el 4 de mayo de 2005. En esta ocasión también se anunció que el umbral de financiamiento arriba del cual la condicionalidad del FMI no aplicaría aumentará del 10% al 20 por ciento.

GRÁFICA III. ACUMULACIÓN DE RESERVAS, COMPOSICIÓN DEL BALANCE DE PAGOS Y BALANCE AHORRO-INVERSIÓN EN LOS NUEVE PRINCIPALES MERCADOS EMERGENTES ACUMULADOS DE RESERVAS, 1996-2005 (miles de millones; datos agregados para grupos de países como se describe en el texto)

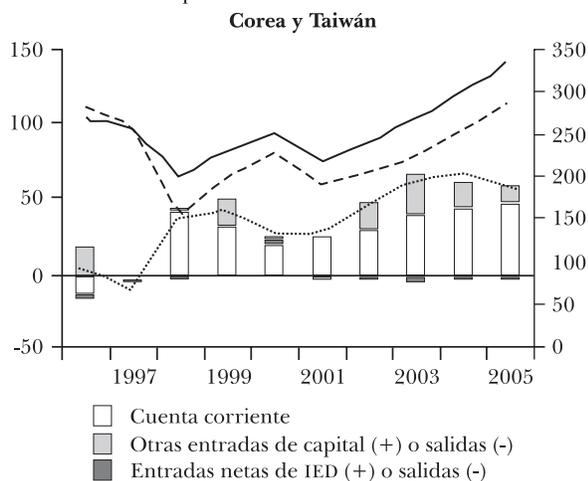
A. Con base en la cuenta corriente, junto con una caída en la inversión interna después de la crisis asiática de 1997-98



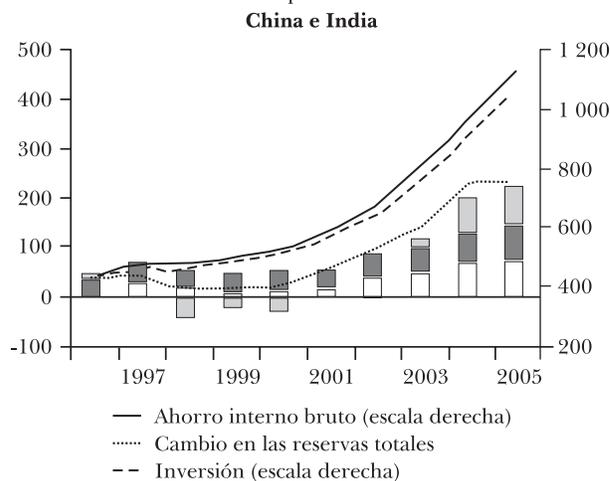
B. Con base en la cuenta corriente, junto con un ahorro interno que crece más que la inversión



C. Basado tanto en la cuenta corriente como en la cuenta financiera, aunado a una caída en la inversión interna después de las crisis asiáticas de 1997-98



D. Basado tanto en la cuenta corriente como en la cuenta financiera, aunado a un aumento en el ahorro interno más que en la inversión



FUENTES: Cálculos del personal del FMI y el BCE.

NOTAS: La acumulación de reservas no iguala de manera cabal la suma algebraica de las otras partidas del balance de pagos mostradas en las gráficas. El residuo se encuentra dado por la suma de errores y omisiones y la "cuenta de capital" como se define en las estadísticas oficiales. Los datos de 2005 son cálculos anuales del FMI.

un exceso significativo de ahorro interno sobre la inversión ha sido, como regla general, una característica compartida por los principales acumuladores de reservas (incluyendo Japón), aunque éste ha sido el resultado de diferentes tendencias en ahorro e inversión en las economías en cuestión. Es más, ciertas economías no sólo han registrado superávit en cuenta corriente sino que también han enfrentado una creciente presión en el tipo de cambio que surge de las entradas financieras netas. En consecuencia, podemos distinguir cuatro grupos diferentes de acumuladores de reservas con base en las tendencias de sus balanzas de pagos y su balance ahorro-inversión. Estos grupos se

muestran en la gráfica III, que se enfoca en los nueve principales mercados emergentes acumuladores de reservas y confirma que, aunque como resultado de diferentes acontecimientos, todas estas economías han registrado en promedio un exceso de ahorro interno sobre la inversión, es decir, superávit en cuenta corriente. Sin embargo, esto no implica una acumulación de reservas *per se*. Por lo tanto, el fenómeno sólo se puede entender en conjunción con otras características que tipifican a los países estudiados.

Una de estas características podría haber sido, en algunos países y durante períodos limitados, la búsqueda de alguna forma de crecimiento con ba-

se en la exportación, que es la segunda causa posible de la acumulación de reservas identificada en este trabajo. En particular, en los países asiáticos, con excepción de China e India, el coeficiente inversión/PIB ha caído de manera significativa desde mediados de 1990, como resultado de: *i*) las crisis financieras de 1997-98 (ver gráficas IIIa y IIIc); y *ii*) los años de la burbuja en Japón. Más notablemente, en los países ASEAN-5 y Corea el coeficiente inversión/PIB promedio, que era 34.7% en 1996, era todavía 24.1% en 2004. Con el coeficiente de ahorro básicamente sin cambio, esto parece haber inducido a varios de estos países a utilizar el dólar estadounidense como ancla monetaria para afianzar el crecimiento con base en la exportación después de 1997. Sin embargo, se debe observar que en años más recientes la contribución de las exportaciones netas al crecimiento real del PIB ha disminuido en la mayoría de las economías asiáticas, con las notables excepciones de Singapur, Hong Kong SAR (Región Administrativa Especial de la República Popular de China) y, desde 2003, Corea. Es más, la experiencia reciente de Corea –que vio a su moneda apreciarse en alrededor de un 24% frente al dólar estadounidense entre los primeros meses de 2002 y los últimos meses de 2005¹⁰ mientras que las reservas se duplicaron en el mismo período a 206 mil millones de dólares– sugiere que otros factores están en juego.

Otro factor que puede haber producido resistencia a la apreciación del tipo de cambio y, en consecuencia, apoyado la acumulación de reservas en estos países, es su alto grado de apertura comercial (promedio de 90% en Asia). Esto implica una transferencia mayor de las variaciones en el tipo de cambio hacia los precios internos y, en consecuencia, un sesgo deflacionario más fuerte en el caso de una apreciación de la moneda.

A diferencia de otras EME asiáticas, China vio crecer su coeficiente inversión/PIB entre 1996 y 2004,¹¹ lo que no ha evitado que el país registre superávit de cuenta corriente en presencia de una tasa de ahorro que aumenta aún más (ver gráfica IIIId). En este contexto, las autoridades chinas han

¹⁰ En términos efectivos nominales, después de permanecer relativamente estable en 2003-03, el won coreano se apreció en más de un 20% entre mayo del 2004 y finales del 2005.

¹¹ La tendencia en la inversión registrada en China, que va en contra de la de la mayoría de los otros países en la región, se puede deber en parte a la creciente función de China como eje en la cadena asiática de producción y exportación. Dada esta función, es difícil para los socios regionales de China dejar que el tipo de cambio se aprecie de manera significativa en la ausencia de medidas para reevaluar o introducir una mayor flexibilidad en el tipo de cambio de China. La reacción inmediata de Malasia a la revaluación de 2% del renminbi en julio de 2005 confirma de manera clara este punto.

mantenido una política de tipo de cambio que ha resultado en una depreciación de la moneda en términos efectivos reales desde 2002. Entre ese año y la reforma del tipo de cambio del 21 de julio del 2005, el tipo de cambio efectivo real (TCER) del renminbi cayó alrededor de 15%, aunque todavía permaneció por encima del nivel de 1995. Esta tendencia –que la reciente reforma al tipo de cambio ha revertido sólo en parte– ha apoyado, junto con costos laborales muy bajos, la competitividad de precios de las exportaciones chinas, ayudando así al crecimiento de una economía dual caracterizada por una población rural de trabajadores subempleados que suman dos tercios de la población pero aportan menos del 30% del PIB.

Aparte de los acontecimientos descritos arriba, el exceso de ahorro neto también se debe estudiar en conexión con ciertas características de las estructuras financieras de las EME, lo que nos conduce a la discusión de la tercera causa de la acumulación de reservas. En ciertos países, dada la incapacidad de sus mercados financieros para canalizar el ahorro privado a la inversión, ya sea a nivel interno o en el extranjero, su sector público puede haber tratado de dirigir el ahorro residual al extranjero, lo que lleva a la acumulación de reservas. Esto parece aplicar para China, dados sus controles externos del tipo de cambio y la función del sector público en la economía. El caso de Japón nos puede brindar una confirmación indirecta de esta interpretación, en donde la suspensión de las operaciones de intervención desde mediados de marzo del 2004 parece estar asociada con –y hecha posible por– un aumento considerable en la porción de activos extranjeros en manos del sector privado.

Un aspecto relacionado es que algunos países acumuladores de reservas se están convirtiendo en acreedores netos internacionales. Sin embargo, en algunos de estos países los activos externos permanecen en gran parte o por completo denominados en moneda extranjera, ya sea porque prestan sólo cantidades limitadas en moneda nacional (por ejemplo, Japón) o porque prestar en sus monedas nacionales es imposible debido a controles asimétricos del tipo de cambio (por ejemplo, China). Esto conduce a desajustes fundamentales en sus balances generales nacionales, que consisten en tenencias considerables de activos líquidos denominados principalmente en dólares estadounidenses que no están compensados en el lado de los pasivos. Especialmente en Asia, la dolarización de los activos ha llevado a intentos de “socializar” el riesgo del tipo de cambio, es decir, de utilizar los activos de reservas como un vehículo para transferir este riesgo del sector privado al público, aun-

que sin reducirlo para la economía en su conjunto.¹² En ciertos países esto se justifica de manera parcial por el hecho de que la protección privada es más difícil y costosa, particularmente en períodos caracterizados por apuestas unidireccionales en el tipo de cambio, lo que restringe las salidas de capital privado incluso en la ausencia de restricciones sobre ellas.

En general, estas causas recientes de la acumulación de reservas parecen tener un aspecto en común, que es la función que desempeñan en el aumento de activos extranjeros oficiales tanto como resultado de, como instrumento para, la integración de las EME en cuestión a los mercados financieros globales. Varios países emergentes, especialmente en Asia, han llegado a ser de los protagonistas más importantes en el comercio internacional pero siguen en el subdesarrollo desde el punto de vista financiero.

III. Riesgos y costos internos de la acumulación de reservas

Mientras que la experiencia pasada indica que por lo general los bancos centrales eran capaces de esterilizar el impacto expansionista de las compras de divisas sobre el dinero primario, las intervenciones han sido más grandes y más prolongadas en años recientes. Cuando tomamos en cuenta algunas características específicas de la acumulación de reservas de las EME en la actualidad, como sus sistemas financieros subdesarrollados, algunos riesgos y costos se podrían materializar como resultado del proceso de acumulación. Los más significativos se encuentran resumidos en el cuadro 3 e incluyen presión inflacionaria, sobreinversión, burbujas de activos, complicaciones en el manejo de la política monetaria, segmentación en el mercado de la deuda pública, pérdidas de capital potencialmente considerables en los balances de las autoridades monetarias, costos de esterilización y una asignación desacertada de préstamos por parte de los bancos nacionales (ver anexo 3 para más

¹² A diferencia de Asia, en América Latina ha habido muy poca socialización del riesgo de tipo de cambio. Con la excepción de Brasil en 1997-99, cuando los desajustes monetarios de los sectores corporativo y bancario se transfirieron al sector público a través de una serie de medidas, incluyendo la emisión a residentes de valores del tesoro vinculados al dólar estadounidense. Como resultado, la exposición general de la economía a las fluctuaciones del tipo de cambio no cambiaron de manera significativa. Sin embargo, existe una fuerte evidencia de que desde 1999 el sector privado brasileño se ha estado protegiendo a sí mismo contra el riesgo de tipo de cambio, sin depender de la red de seguridad del sector público.

Cuadro 3

RIESGOS Y COSTOS POTENCIALES DE LA ACUMULACIÓN DE RESERVAS^a

	<i>Riesgo o costo potencial</i>	<i>Factores subyacentes</i>
Riesgos	1) Conflicto entre la estabilidad del tipo de cambio y una relajación inapropiada de las condiciones monetarias, que eventualmente resultan en inflación y/o sobreinversión y/o burbujas	Una esterilización no exitosa debido por ejemplo a: <i>i</i>) mercados financieros subdesarrollados y escasez de instrumentos de esterilización; <i>ii</i>) efectos de bola de nieve (<i>i.e.</i> las altas tasas de interés producidas por la esterilización aunadas a expectativas de apreciación del tipo de cambio producen entradas masivas de capital, forzando así al banco central a intervenir/esterilizar aún más)
	2) Dificultades de los bancos centrales para manejar el mercado de dinero y, más generalmente, para implementar política monetaria	Excesiva dependencia del banco central en las transacciones que absorben liquidez, mientras que el mercado de dinero se maneja de modo más fácil por medio de operaciones que proporcionan liquidez
	3) Segmentación del mercado de deuda pública, dañando así su liquidez	Esterilización excesiva por medio de la emisión de pasivos del banco central en vez de papeles públicos
	4) Riesgo de mercado (<i>i.e.</i> , moneda y tasa de interés) que resulta en pérdidas de capital potencialmente considerables en los balances de la autoridad monetaria	Acumulación al paso del tiempo de una potencial revaluación/apreciación de la moneda, misma que se materializa cuando cesa la intervención o deja de ser efectiva; riesgo de tasa de interés
Costos	1) Costos de esterilización	Los rendimientos pagados en instrumentos de esterilización interna exceden a los de los activos extranjeros
	2) Preocupación acerca de la rentabilidad bancaria	Particularmente debido a los controles sobre préstamos, el sector bancario puede quedarse casi sin alternativas para comprar instrumentos de esterilización de bajo rendimiento

FUENTE: Sistema Europeo.

^a En el anexo 3 se proporciona información esencial sobre cómo se pudieron haber hecho relevantes estos riesgos y costos, en diferentes grados, en el pasado reciente a través de una muestra de grandes tenedores de reservas.

detalle). Al mismo tiempo, los riesgos y costos pueden variar de manera significativa de país en país y, con el paso del tiempo, dentro de cada país. En consecuencia, el balance de incentivos y desin-

centivos para acumular reservas podría cambiar también. Viendo a futuro, si los desincentivos netos se materializaran en muchos países, la acumulación probablemente disminuiría en lo general, pero, posteriormente, también se podría concentrar incluso en un grupo más pequeño de economías.

En China, el aumento en el dinero de reserva relacionado con la intervención fue esterilizado casi por completo en 2002, pero la tasa de esterilización probó ser mucho más limitada en 2003-2004, en parte debido a las dificultades en su implementación. En parte, como resultado, la variación anual del índice de precios al consumidor (IPC) aumentó de -0.8% en 2002 a 3.9% en 2004, junto con señales de sobreinversión y burbujas en los precios de la propiedad local. Con todo, la inflación permanece reprimida en China si uno considera su impresionante tasa de crecimiento, e incluso ha tenido una significativa tendencia a la baja después de octubre de 2004. La “represión” financiera en la forma tanto de medidas administrativas para limitar la expansión en el crédito y los controles asimétricos en los flujos de capital desempeñaron una importante función para lograr esto. Aunque tales medidas implican un costo en términos de una asignación desacertada de recursos y no ha evitado que el país registre entradas “especulativas” masivas y algunas restricciones en la tasa de interés, a cambio de ello permiten que China se beneficie simultáneamente de la estabilidad en el tipo de cambio y de algún grado de autonomía en la política monetaria al mismo tiempo. Es más, los costos de esterilización se han mantenido bajo control, incluso cuando las tasas de interés estadounidenses alcanzaron su punto bajo, y se han vuelto más fáciles de manejar desde el actual ciclo de restricción estadounidense, que comenzó a mediados de 2004.

En Corea, donde el crecimiento relacionado con la intervención fue en gran parte esterilizado en 2003-2004, el problema principal que enfrentó el banco central es, en su propia opinión, el exceso de confianza de su política monetaria en las transacciones que absorben liquidez. Es más, en 2004 los pagos de intereses sobre los bonos de estabilización monetaria emitidos por el Banco de Corea para controlar el suministro de dinero fueron significativamente más altos que las tasas de interés estadounidenses prevalecientes. Este diferencial negativo contribuyó a la pérdida de 150 mil millones de wones surcoreanos (alrededor de 130 millones de dólares) anunciados en el balance general de 2004 del Banco de Corea. La considerable intervención, que en pocos años ha convertido a este país en el cuarto mayor tenedor de reservas

en el mundo (comenzando en un nivel de 9 mil millones de dólares a finales de 1997), no ha evitado que el won se aprecie de manera fuerte contra el dólar estadounidense desde 2002. Dicha apreciación ocasionalmente puede haber llevado a alguna tensión entre el objetivo de mantener un tipo de cambio efectivo bastante estable en un contexto regional, así como la estrategia de meta de inflación buscada por el banco central a partir de 1998.

En India, las grandes entradas de capital registradas en años recientes han presentado un reto para el manejo de la política monetaria y han desatado un debate acerca de la necesidad de un ajuste en el tipo de cambio. A principios de 2004, el Ministerio de Finanzas acordó con el Banco de Reserva de la India emitir valores y letras gubernamentales exclusivamente para propósitos de esterilización. En comparación con la emisión de los pasivos propios del banco central, esta medida probó ser capaz de permitir operaciones de esterilización que no contribuyen a la segmentación del mercado del bono soberano. Sin embargo, la India ha experimentado un diferencial no favorable entre las tasas de interés extranjeras y nacionales, lo que ocasiona gastos de esterilización.

En Rusia, las intervenciones del banco central han estado acompañadas de un fuerte crecimiento en la liquidez y una mayor presión inflacionaria. Mientras que la política fiscal rígida y el establecimiento de un fondo de estabilización petrolera en 2004 (que ha probado ser un sustituto de la esterilización) han ayudado mucho al Banco de Rusia a mantener las condiciones monetarias razonablemente balanceadas, los marcos de política monetaria y fiscal actuales podrían necesitar un ajuste adicional si se intenta lograr mantener la inflación bajo control durante el siguiente período. Así, es probable que continúe el debate acerca de si se adopta la política de metas de inflación y una política de tipo de cambio más flexible.¹³

Además de estos riesgos y costos generales, la acumulación de reservas también ha tenido algunas implicaciones para los balances de ciertos bancos centrales. Estas implicaciones se describen en el anexo 4 en relación con siete bancos centrales asiáticos. En particular, se debe notar que los activos extranjeros de la mayoría de estas instituciones son en la actualidad son mucho mayores que su base de capital.

¹³ Se debe tomar en cuenta que en Rusia, a diferencia de la mayor parte de las economías estudiadas en este trabajo, el euro desempeña una función cada vez más importante en la política de tipo de cambio y el proceso de la acumulación de reservas.

IV. Principales tendencias en el manejo de las reservas del banco central

No sólo las reservas han aumentado dramáticamente en años recientes, sino que la manera de manejarlas también ha evolucionado con el paso del tiempo. Sin embargo, los marcos para el manejo de reservas internacional varían de manera significativa de país en país, siendo China y Japón –los dos mayores tenedores de reservas– ejemplos de estilos de manejo que difieren de las tendencias prevalecientes en otros lugares. Mientras que las tendencias recientes en el manejo de reservas se analizan de manera más completa en el anexo 5, sus características más importantes se encuentran resumidas abajo.

El manejo de reservas en Japón se considera todavía desde un punto de vista de política, y de hecho se conduce conforme a las normas “pasivas” del Ministerio de Finanzas, es decir, con una sensibilidad limitada al intercambio riesgo/rendimiento. Existe poca información disponible sobre el manejo de reservas en China. Con respecto a las otras economías asiáticas, la evolución más importante en el manejo de reservas ha sido el uso de un rango más amplio de instrumentos. Además, se han establecido los llamados fondos patrimoniales y corporaciones de inversión, por ejemplo, en Singapur y Corea respectivamente, con objetivos más explícitos orientados al rendimiento de largo plazo.

La inversión en nuevos instrumentos se ha convertido en una característica importante del manejo de reservas en varios países asiáticos. La variedad de inversiones, que hasta hace algunos años estaba en su mayoría limitado a depósitos a plazos y bonos gubernamentales, ahora incluye: *i*) otros productos de tasa de interés, como derivados de tasa de interés e instrumentos de deuda que producen un margen sobre títulos del Tesoro de Estados Unidos (por ejemplo, instrumentos del Banco de Pagos Internacionales, bonos corporativos y emisiones vinculadas al gobierno como aquéllas de las agencias estadounidenses); y *ii*) algunas veces incluso acciones. Un enfoque adoptado con el propósito de fomentar la diversificación a lo largo de la curva de rendimiento y diversas clases de activos, es dividir las reservas internacionales en un portafolio de liquidez y un portafolio de inversión. La Autoridad Monetaria de Hong Kong, por ejemplo, ha mantenido toda la reserva internacional bajo el techo del banco central pero tiene fondos separados en diferentes portafolios con diferentes objetivos, perfiles de riesgo, horizontes temporales e instrumentos elegibles. En Corea, una entidad independiente, la Corporación Coreana de Inversión (KIC, por sus siglas en inglés)

empezó a manejar activos de reserva internacional a partir del 4 de julio de 2005 por 20 mil millones de dólares (de un total de 205 mil millones de dólares, a partir del 1º de julio de 2005, con el objetivo de buscar más altos rendimientos). Los fondos se reubicaron de las reservas del Banco de Corea (que contribuyó con 17 mil millones de dólares) y el Fondo de Estabilización de Divisas del Ministerio de Finanzas (que proporcionó 3 mil millones de dólares). Sin embargo, el Banco de Corea mantendrá la opción de reintegrar sus activos en caso de emergencia, es decir, se retienen los fondos como reservas internacionales mientras le son confiados a la KIC para su manejo. La KIC se parece en parte al modelo de La Corporación de Inversión del Gobierno de Singapur (GIC, por sus siglas en inglés), que se estableció en la década de los noventa como respuesta al rápido crecimiento de las tenencias de reserva internacional de Singapur. La GIC maneja en la actualidad 100 mil millones de dólares para propósitos relacionados con la no intervención, que claramente se encuentran separados de las reservas del país. Los objetivos principales de estos movimientos son lograr más altos rendimientos a largo plazo y preservar el valor de los activos para generaciones futuras (por lo que algunas veces estos fondos son llamados fondos de “generaciones futuras” o de fondos “patrimoniales”). El conjunto de instrumentos elegibles utilizado para invertir estos fondos a menudo difieren de manera substancial del utilizado por los administradores de reservas tradicionales, e incluyen, por ejemplo, acciones, bonos corporativos y formas especiales de inversión. Más aún, dichas instituciones a menudo tienen también otros objetivos como fomentar la industria interna de administración de activos (Corea) y el mercado de capital interno (Singapur y Hong Kong SAR).

A pesar de estos sucesos, esta diversificación en nuevos tipos de instrumentos, aunque impresionante por su rapidez, todavía no ha alterado el panorama de manera significativa ya que, dadas las restricciones de seguridad y liquidez, la mayoría de los activos de reservas se encuentra todavía en bonos gubernamentales o cuasi gubernamentales, y el porcentaje de reservas internacional no invertida en instrumentos de tasa de interés es todavía insignificante. En consecuencia, mientras que los cambios en el manejo de las reservas internacionales han sido significativos, parecen no haber avanzado al mismo ritmo que la acumulación de reservas.

Volviendo a la diversificación de la moneda, los datos del FMI expresados en dólares estadounidenses apuntan hacia una estabilidad más amplia en las participaciones de monedas de reserva en el

Cuadro 4

RESERVAS OFICIALES DE DIVISAS: PARTICIPACIÓN POR MONEDAS (COMO PORCENTAJE DEL TOTAL DE TENENCIAS IDENTIFICADAS; VALORES DEL FINAL DEL AÑO), 1999-2005

(En dólares)

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005 ^a
Todos los países ^b							
Dólares estadounidenses	71.0	79.5	70.7	66.5	65.8	66.0	66.4
Euro	17.9	18.8	19.8	24.2	25.3	24.9	24.3
Yen japonés	6.4	6.3	5.2	4.5	4.1	3.8	3.7
Libra esterlina	2.9	2.8	2.7	2.9	2.6	3.2	3.6
Franco suizo	0.2	0.3	0.3	0.4	0.2	0.2	0.1
Otras monedas	1.6	1.4	1.3	1.4	1.9	1.9	1.9

FUENTE: FMI.

^a Datos de finales de septiembre. ^b Las acciones se calculan sólo para el grupo de países que informan sobre la composición monetaria de su reserva al FMI, que asciende a alrededor del 70% de las tenencias mundiales de reserva.

total de los activos de divisas El dólar estadounidense todavía cuenta con la proporción (66.4% como a finales de septiembre de 2005) y el euro ha aumentando su peso de 18% en 1999 a 24.3% en 2004, en parte debido a los efectos de valuación positiva registrados en el período 2002-2004¹⁴ (ver cuadro 4).

El dólar estadounidense es todavía por mucho la moneda de reserva dominante, especialmente en Asia. De hecho, existen varias razones, que se refuerzan mutuamente, relacionadas con el manejo de activos que parecen desempeñar una función significativa en la predominancia del dólar estadounidense:

- la extensión, profundidad y liquidez de los mercados estadounidenses de ingreso fijo (y, en general, los mercados financieros estadounidenses) comparados con los de la zona euro y Japón (ver cuadro 5);
- el hecho de que se espera que todos los más grandes acumuladores de reservas, por lo menos por ahora, continuarán utilizando el dólar estadounidense como vehículo de intervención, ya sea de manera prioritaria o exclusiva;
- el uso creciente de derivados por parte de los administradores de cartera bancaria, que permite más flexibilidad que en el pasado (por ejemplo, a través de la inversión en una moneda mientras que se cubre el riesgo de la tasa de

interés en un mercado diferente usando, por ejemplo, *swaps* de divisas).

Las tendencias en la diversificación de instrumentos y monedas descritas arriba se confirman con información sobre las inversiones de las reservas internacionales en activos estadounidenses, para la que existen más datos disponibles. A pesar de la ausencia de estadísticas integrales sobre los *saldos* que cubran todos los tipos de instrumento, se hacen públicos los datos sobre las tenencias que instituciones oficiales extranjeras poseen de bonos negociables, notas y letras del Tesoro de Estados Unidos. Esas tenencias ascendieron a casi un billón doscientos treinta mil millones de dólares (casi el 60% del total de tenencias extranjeras de los valores del Tesoro de Estados Unidos, o 32.5% de la cantidad total en circulación) a finales de septiembre de 2005.

Volviendo a los datos de flujo, es interesante la evidencia disponible para 2004 y hacer algunas inferencias de las, aunque incompletas, estadísticas de 2005. Se estima que en 2004 las instituciones oficiales extranjeras compraron activos vinculados al gobierno estadounidense (incluyendo bonos de agencias federales) que ascienden a más de 254 mil millones de dólares, mientras que la inversión en bonos corporativos y acciones ascendieron a sólo 13 mil millones de dólares. La acumulación de reservas resultó en posiciones significativamente mayores del dólar estadounidense de bancos centrales extranjeros en Estados Unidos en ese mismo año. Se pueden distinguir cuatro tipos de inversión de acuerdo con los datos agregados difundidos por el Departamento del Tesoro de Estados Unidos, información anecdótica y datos divulgados por bancos centrales individuales, como el Banco de Japón:

¹⁴ Sin embargo, estas acciones están calculadas sólo para el grupo de países que informan al FMI acerca de la composición de su reserva de moneda, que ascienden a alrededor del 70% de las tenencias mundiales de reserva. Este grupo no incluye algunos de los principales acumuladores de reserva.

Cuadro 5

VALOR NOMINAL DE LOS BONOS EN CIRCULACIÓN A FINALES DE 2003

(En miles de millones de dólares)

2003	Total en circulación	% mundial del mercado de bonos	Emisiones totales de gobiernos soberanos y casi soberanos							
			Total	% del total	Gobierno		Agencias		Otros ^a	
					Total	% del total	Total	% del total	Total	% del total
EU	21,351	47.6	10,405	48.7	2,646	12.4	2,608	12.2	5,151	24.1
Japón	7,164	16.0	5,838	81.5	5,631	64.7	-	-	1,206	16.8
Zona Euro	10,306	23.0	4,639	44.8	4,639	44.8	-	-	-	-
			Total corporativo		Total extranjero		Total de eurobonos			
			Total	% del total	Total	% del total	Total	% del total	Total	% del total
EU			6,456	30	385	2	4,106	19		
Japón			837	12	57	1	432	6		
Zona Euro			3,998	43.3			1,669	11.9		

FUENTE: Merrill Lynch (Tamaño y estructura del mercado mundial de bonos: 2004).

^a Incluye títulos hipotecarios y públicos en EU y títulos públicos garantizados por el gobierno y con asignación privada en Japón. ^b En la zona euro, los bonos cubiertos se incluyen en la categoría corporativa: Tipo de cambio = JPY 107.116/USD; EUR 0.7936/USD.

– Primero, en 2004 se invirtió una gran parte de las reservas de divisas en valores del Tesoro de Estados Unidos, incluyendo letras del tesoro (*T-bills*). Se calcula que instituciones oficiales extranjeras han comprado notas y bonos del Tesoro de Estados Unidos con un valor nominal neto de 201 mil millones de dólares,¹⁵ ascendiendo a 70% de la emisión neta total de notas y bonos del tesoro de Estados Unidos durante este período. Las adquisiciones totales de valores del Tesoro de Estados Unidos –incluyendo letras– ascendió a alrededor de 234 mil millones de dólares, que representan casi dos tercios de la emisión neta de dichos valores.

– Segundo, inversionistas oficiales extranjeros también adquirieron bonos de agencias federales con altos rendimientos. De acuerdo con el Tesoro de Estados Unidos, las existencias de estos bonos en manos de extranjeros aumentó en 20 mil millones de dólares en 2004.¹⁶

¹⁵ Cálculo basado en el informe de Capital Internacional del Tesoro de Estados Unidos (TIC por sus siglas en inglés).

¹⁶ De acuerdo con datos del Sistema Federal de Reserva, la proporción de bonos de agencias federales de Estados Unidos en custodia del Sistema Federal de Reserva para instituciones oficiales extranjeras muestra una tendencia alcista durante los últimos años, alcanzando alrededor de 20% de las tenencias totales en custodia de las instituciones oficiales extranjeras en 2004 comparados con alrededor del 12% en 2000. Sin embargo, estos datos no son consistentes con los del Departamento del Tesoro de Estados Unidos ya que existe una discrepancia significativa entre el sistema TIC (Tesoro) y los datos a este respecto de la Publicación Estadística H.4.1 (Reserva Federal). De acuerdo con esta última, el aumento en 2004 de valores de

– Tercero, una parte significativa de las reservas también se mantenía en depósitos a plazos –especialmente durante los períodos inmediatamente posteriores a grandes adquisiciones de moneda extranjera en el contexto de una actividad de intervención. Sólo existe información disponible acerca de este tercer componente para Japón que, a fines de 2004, mantenía un 15% del total de sus reservas de divisas en depósitos a plazos.

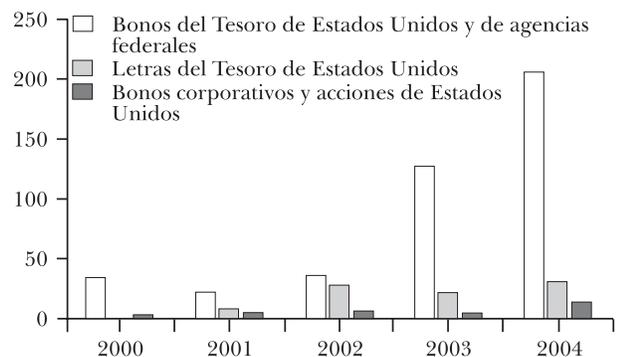
– Cuarto, sólo se invirtió la menor parte de las reservas en bonos corporativos y acciones. En 2004, estas adquisiciones ascendieron a 13 mil millones de dólares, y fueron principalmente adquisiciones de bonos corporativos de Estados Unidos. Sin embargo, es probable que la relativa importancia de estos instrumentos crezca al paso del tiempo. Por ejemplo, el Banco de Corea resaltó esta tendencia en un informe entregado al Comité de Economía y Finanzas de la Asamblea Nacional de Corea el 24 de febrero de 2005.

La gráfica IV, que se basa en los datos del Departamento del Tesoro de Estados Unidos, compara el monto total de los valores de largo plazo del gobierno y agencias de Estados Unidos con el de letras del Tesoro y con el de bonos corporativos y acciones adquiridos por instituciones oficiales ex-

agencias federales en manos de inversionistas federales extranjeros fue mucho más grande (es decir, 60 mil millones de dólares).

tranjeras. Sin embargo, el Tesoro de Estados Unidos no informa datos de inversión oficial en depósitos a plazo estadounidenses.

GRÁFICA IV. ADQUISICIONES NETAS DE VALORES DEL TESORO DE ESTADOS UNIDOS, BONOS DE AGENCIAS FEDERALES, BONOS CORPORATIVOS Y ACCIONES POR INSTITUCIONES EXTRANJERAS, 2000-04 (miles de millones de dólares)



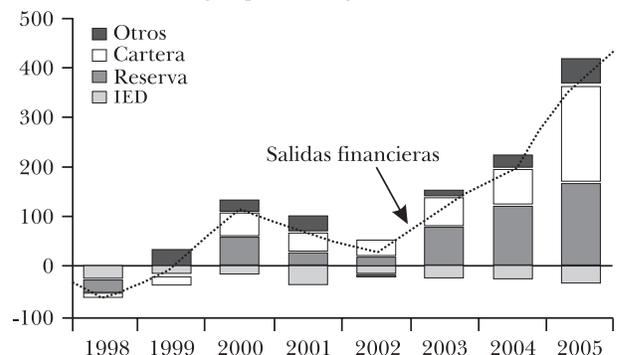
FUENTE: Tesoro de Estados Unidos y estimación del staff del BCE para las letras del Tesoro de Estados Unidos.

Los datos preliminares para 2005 apuntan, en general, hacia una disminución significativa en la participación de instituciones oficiales extranjeras en el financiamiento del déficit estadounidense de cuenta corriente en comparación con 2004 (cayó a menos de un tercio desde dos tercios aproximadamente, en términos netos). Por lo tanto, es probable que haya ocurrido una sustitución de inversionistas privados por públicos. Sin embargo, otra explicación puede ser que durante 2005 los exportadores de petróleo han reemplazado a los países asiáticos como el grupo de países con el mayor superávit de cuenta corriente. Sin embargo, para la mayor parte de ellos es poco probable que su consecuente acumulación de activos extranjeros haya tomado la forma de una acumulación de reservas tradicional, sino que más bien se hubiera presentado como un aumento de activos en el extranjero por fondos petroleros del Estado. Como lo ilustra la gráfica V, esto se pudo haber reflejado en un dramático aumento en las salidas netas de cartera de países exportadores de petróleo,¹⁷ que no se encuentra registrado como acumulación de reservas pero tampoco es inversión privada. La importancia de este acontecimiento fundamenta la necesidad de una mayor transparencia en las estadísticas sobre cartera de inversión de los fondos petroleros. Más aún, aparte de toda la infor-

¹⁷ En la gráfica V los exportadores de petróleo incluyen Arabia Saudita, Rusia, Noruega, Irán, Algeria, los Emiratos Árabes Unidos, Venezuela, Nigeria, Kuwait, México, Libia y Qatar (seleccionados y clasificados con base en el tamaño de su superávit en el balance de petróleo de 2005 expresado en dólares estadounidenses).

mación mencionada con anterioridad, la cantidad exacta de las tenencias de reservas denominadas en dólares estadounidenses de bancos centrales individuales no se conoce debido al deber de confidencialidad del Tesoro de Estados Unidos en su divulgación, que se deriva en gran parte de la información basada en los titulares de las tenencias.

GRÁFICA V. SALIDAS NETAS FINANCIERAS DE LOS EXPORTADORES DE PETRÓLEO, 1998-2005 (miles de millones de dólares; el signo positivo significa salidas netas)



FUENTES: Estimaciones del staff del FMI, WEO y BCE.

Con respecto a las inversiones en instrumentos denominados en euros, los datos disponibles son mucho menos completos que los de Estados Unidos, lo que limita el alcance del análisis. El Sistema Europeo de hecho sólo es capaz de rastrear entre 15% y 30% de la inversión de reservas en activos denominados en euros. Mientras que se puede inferir que las tenencias oficiales de activos de reservas denominados en euros, que ascienden a aproximadamente 740 mil millones de dólares se mantienen en gran parte en valores a largo plazo alemanes o franceses, no se puede llegar a ninguna conclusión con respecto a la distribución geográfica de los bancos centrales y otras instituciones que mantienen activos de reserva internacional denominados en euros.

V. Usos alternativos de los activos extranjeros acumulados

Un acontecimiento importante en años recientes ha sido el uso creciente de una parte de los activos extranjeros acumulados por el sector público para propósitos alternativos, como la antes mencionada creación de fondos petroleros en varios países, la recapitalización de bancos que pertenecen al estado en China, el pago de la deuda externa en Rusia, y el financiamiento de inversión en Taiwán. Por supuesto, el FMI no cuenta como reservas tales usos "novedosos" de los activos extranjeros ya que

no están relacionados con las metas de política cambiaria.¹⁸

El fundamento principal del establecimiento de fondos petroleros en años recientes es que los precios del petróleo son muy volátiles e impredecibles. En consecuencia, los ingresos a menudo difieren mucho de las proyecciones presupuestarias, por lo que requieren ya sea de un ajuste fiscal o de financiamiento público para cualquier déficit. Como resultado, no sólo varios países exportadores de petróleo han establecido dichos fondos (por ejemplo, Rusia, Noruega, Venezuela, Kuwait y Omán), sino que otros exportadores de petróleo también están considerando hacer lo mismo. Los fondos petroleros se pueden clasificar en dos categorías: mientras que la mayoría están dedicados a exponer los problemas antes mencionados creados por la volatilidad y la impredecibilidad de los ingresos petroleros (fondos de estabilización), algunos también se utilizan para ahorrar parte de los ingresos petroleros para generaciones futuras (fondos de ahorro). Algunos fondos tienen ambos objetivos: en el caso de los fondos de estabilización, cuando los precios del petróleo son altos se canaliza una porción del ingreso del presupuesto gubernamental al fondo de estabilización; cuando los ingresos petroleros son bajos el fondo compensa el déficit. Existe algún debate acerca de la efectividad de estos fondos para estabilizar el gasto gubernamental. La investigación empírica del FMI acerca de la experiencia pasada con fondos de estabilización de ingresos petroleros sugiere que, con excepción de Noruega, los fondos petroleros no afectaron de manera significativa la relación entre las entradas por la exportación de petróleo y el gasto gubernamental. La implicación para la política monetaria es que el fondo petrolero de estabilización no puede sustituir políticas fiscales estables orientadas al mediano plazo.¹⁹

A principios de enero de 2004 el Banco Central de China anunció que había inyectado 45 mil millones de dólares de las reservas de divisas del país al Banco de China y al Banco de Construcción de China para aumentar sus bases de capital. En 2005, una inyección similar, aunque por la cantidad inferior de 15 mil millones de dólares, se llevó a cabo para el Banco Industrial y Comercial de

¹⁸ Lo mismo aplica para los fondos patrimoniales mencionados en la sección IV.

¹⁹ Sin embargo, debemos advertir que en Rusia se han utilizado activos extranjeros que ascienden a 15 mil millones de dólares mantenidos en fondos de estabilización de ingresos petroleros para pagar la deuda de la era soviética con anticipación. El acuerdo entre Rusia y el Club de París se alcanzó en mayo de 2005 y marca la recompra de deuda más grande que haya tenido el Club de París de cualquier país deudor.

China. En el primer caso, los dos bancos pertenecientes al estado –que se consideran emblemáticos del proceso de la reforma bancaria– ya habían comenzado a aumentar sus coeficientes de adecuación de capital por medio de varias emisiones de bonos subordinados en 2003. Es importante advertir que la transferencia de activos de divisas no se convirtió a la moneda nacional y, por lo tanto, no ejerció presión alguna en el valor del renminbi. El gobierno también mantuvo el control sobre el manejo de estos activos transferidos por medio de una nueva sociedad de inversión administrada de manera conjunta por el Banco Central, el Ministerio de Finanzas y la Administración Estatal de Divisas. Aun así, el movimiento no tuvo precedentes, ya que en el pasado la estrategia gubernamental para reestructurar a los bancos comerciales pertenecientes al gobierno había consistido en aumentar sus obligaciones en lugar de transferir de sus activos. Ya que los altos coeficientes de préstamos no redituables estaban obstaculizando los esfuerzos de los bancos para aumentar sus coeficientes de adecuación de capital, esta inyección de capital propició que alcanzaran la meta para el coeficiente de capital del 8%. Sin embargo, expuso el capital de los bancos a riesgos cambiarios, ya que la inyección de capital se denominó en dólares estadounidenses.

Finalmente, en Taiwán se han asignado 15 mil millones de dólares a los bancos para su utilización en proyectos de inversión de gran importancia para fomentar el crecimiento interno.

Los efectos de estas novedosas maneras de utilizar los activos extranjeros todavía no se pueden apreciar de manera completa ya que, dependiendo del origen de los activos extranjeros y los objetivos buscados, crean un puente sin precedentes de la política monetaria y de tipo de cambio a la política fiscal, de las dimensiones macroeconómicas a las dimensiones micro prudenciales de la política económica, y del manejo del banco central de los riesgos del mercado cambiario al manejo por otras instituciones de instrumentos de cartera diferente a los activos de reserva internacional tradicionales. Al mismo tiempo, convertir activos monetarios o financieros a corto plazo en tenencias de riqueza a largo plazo –posiblemente incluyendo activos no financieros– puede proporcionar a ciertos países un vehículo significativo para diversificar su exposición al riesgo en activos en dólares estadounidenses en una manera gradual y ordenada.

VI. Impacto sobre rendimientos y precios de activos

La mayoría de los participantes del mercado, aca-

démicos y creadores de política monetaria creen que la acumulación de reservas puede contribuir a bajos rendimientos anormales en economías maduras. Desde un punto de vista cualitativo, dado el pequeño tamaño de las transacciones en reserva internacional, su concentración en el mercado del Tesoro de Estados Unidos y su relativa insensibilidad a los precios, existen razones para creer que la acumulación de reservas ha contribuido a bajar las tasas de interés a largo plazo en Estados Unidos. Sin embargo, la experiencia empírica que sustenta lo anterior no es contundente. Los cálculos fluctúan, como se muestra en la cuadro 6, de 30 puntos base (Merril Lynch y JP Morgan) a 200 puntos base (N. Roubini), aunque hay que admitir que los cálculos en la parte alta del rango carecen de soporte empírico y se basan principalmente en el juicio de expertos. Una reconocida contribución es la de Bernanke, Reinhart y Sack del Sistema de Reserva Federal de Estados Unidos, quienes encuentran evidencia de que las intervenciones de Japón entre 2000 y el primer trimestre de 2004 tuvieron un impacto significativo en los rendimientos de las notas y bonos del Tesoro,²⁰ mientras que no existe tal evidencia para las letras del Tesoro.

A pesar de la abundante literatura, la falta de datos de alta calidad sobre las adquisiciones netas de las instituciones oficiales extranjeras hace que la evidencia empírica que apoya el vínculo entre las intervenciones y los rendimientos estadounidenses no sea particularmente fuerte. En este contexto, también se han expuesto opiniones que niegan cualquier efecto. De acuerdo con un análisis efectuado por The Vanguard Group, una suspensión de las adquisiciones netas chinas de bonos del gobierno de Estados Unidos, prácticamente no tendría ningún efecto sobre ninguno de los rendimientos del Tesoro de Estados Unidos. McCauley (2004) sólo identifica una relación inestable entre las adquisiciones netas de instituciones oficiales extranjeras de bonos de Estados Unidos y rendimientos del tesoro, que existen durante períodos muy limitados (es decir, unas pocas semanas). Además, la publicación semanal del Sistema de la Reserva Federal de Estados Unidos sobre tenencias en custodia de instituciones oficiales extranjeras encontró que éstas no tienen efecto alguno sobre las tasas del Tesoro.

Un estudio presentado en el anexo 6 nos proporciona una cuantificación econométrica del im-

²⁰ Ver Bernanke, B., Reinhart V. y Sack, B. (2004): "Monetary Policy Alternatives at the Zero Bound: An Empirical Assessment", serie de debates financieros y económicos, Junta de la Reserva Federal.

Cuadro 6

CÁLCULOS DEL EFECTO DE LA ACUMULACIÓN DE RESERVAS SOBRE LOS RENDIMIENTOS DEL TESORO DE ESTADOS UNIDOS (PUNTOS BASE)

<i>Fuente</i>	<i>Enfoque</i>	<i>Reducción calculada</i>
Merril Lynch	-	30
JP Morgan	-	30-50
Goldman Sachs	-	40
Edwin Truman	Cálculo general basado en un supuesto sobre la equivalencia de acumulación de reservas y reducción de déficit fiscal	75
Patrick Artus	Regresión de cambios de rendimiento en déficit fiscal, cuenta corriente y adquisiciones netas extranjeras de títulos del Tesoro de EU	75
Ben Bernanke <i>et. al</i>	Regresión de cambios de rendimiento en cálculos de intervención, interpretación de desequilibrios de rendimiento como respuesta a impactos de demanda	50-100
Bill Gross	-	100
Banco de Francia	Modelo de corrección de errores: cálculo de la relación de corto y largo plazo entre rendimientos del Tesoro, déficit fiscal y medidas de adquisiciones netas privadas extranjeras y oficiales extranjeras de títulos del Tesoro de EU	125
Stephen Roach	-	100-150
Nouriel Roubini <i>et. al</i>	Cálculo general basado en la corrección de cálculos convencionales considerando posibles desviaciones hacia abajo derivadas de limitaciones metodológicas para el análisis estadístico	200
McCauley (BIS)	Regresión de cambios de rendimiento en los cambios en las tenencias en custodia de los bancos centrales de títulos del tesoro con el Sistema de la Reserva Federal de Estados Unidos	Significativo pero inestable y de relación efímera
Vanguard Group	Regresión VAR: relación dinámica entre diferentes rendimientos del Tesoro, deuda gubernamental en circulación, y adquisiciones netas extranjeras de títulos del Tesoro de EU	Sin efecto a largo plazo

FUENTE: Sistema Europeo.

NOTA: El guión (-) indica que no se ha publicado el método utilizado para el cálculo.

pacto de las adquisiciones de valores del Tesoro de Estados Unidos por instituciones oficiales. Encuentra que las adquisiciones de títulos del Tesoro de Estados Unidos por autoridades monetarias asiáticas (particularmente Japón) tuvieron un impacto en el nivel y dinámicas de sus rendimientos, pero está apoyado empíricamente sólo por vencimientos de corto a mediano plazo. En particular, las adquisiciones japonesas de títulos del Tesoro de Estados Unidos, en la época de intervenciones más considerables, pudo haber tenido un impacto de 65 puntos base en los rendimientos del Tesoro a tres años. Con respecto a los acontecimientos en el extremo largo de la curva de rendimiento, el estudio identifica un cambio estructural hacia abajo en la determinación de las tasas de interés desde el cambio de milenio, por otra parte, no encuentra evidencia contundente de que las adquisiciones de títulos del Tesoro de Estados Unidos por autoridades monetarias asiáticas fue uno de los principales factores en la disminución del rendimiento.

Más específicamente, el enfoque que se utilizó en la contribución que se presenta en el anexo 6 se basa en un cálculo de la relación de largo y corto plazo entre rendimientos del Tesoro, la situación monetaria, las expectativas de inflación, los déficit fiscales, y las adquisiciones oficiales extranjeras de títulos del Tesoro. Como se mencionó, los cálculos apoyan la noción de que las adquisiciones de las autoridades monetarias asiáticas –especialmente la intervención japonesa– han tenido un impacto en el extremo corto a mediano de la curva de rendi-

miento del Tesoro desde 1999, en términos tanto de niveles como de cambios en los niveles. Con respecto a los rendimientos de bono gubernamental de largo plazo,²¹ el trabajo argumenta que parece haber una inclinación hacia abajo en las tasas de interés actuales, que está de acuerdo con la idea del “acertijo de la tasa de interés a largo plazo”. Sin embargo, con base en la experiencia empírica proporcionada en el estudio, las intervenciones llevadas a cabo por los bancos centrales asiáticos no se pueden considerar como responsables del bajo nivel de rendimiento alcanzado, a pesar de que indudablemente han ayudado a la explicación de las dinámicas a plazo más corto. Durante un horizonte de plazo más largo, el trabajo identifica, de acuerdo con la literatura, un cambio fundamental en el comportamiento de los rendimientos de los bonos estadounidenses desde el cambio de milenio. A este respecto, debemos tener en mente que en años recientes las grandes adquisiciones de los bancos centrales de títulos del Tesoro de Estados Unidos ocurrieron al mismo tiempo que aumentaba la demanda de fondos de pensión y de compañías de seguros de vida.

²¹ Se pudo encontrar muy poca evidencia con respecto al impacto de las adquisiciones de los bancos centrales asiáticos en el nivel de precio y dinámicas de mercado de bonos corporativos, bonos de agencias y acciones con diferentes vencimientos. Esto no es sorprendente debido a que, como se mencionó en la sección IV, las cantidades que invirtieron los bancos centrales en estos segmentos del mercado son una proporción muy pequeña tanto de su inversión general como de los mercados en cuestión.

Riesgo operacional, pagos, sistemas de pago y aplicación de Basilea II en América Latina: evolución más reciente*

Gregor Heinrich

I. Introducción

La banca es un negocio arriesgado, que sólo resulta saludable cuando se asumen riesgos con profesionalidad. Sin embargo, todos sabemos que tanto la banca como el sistema de pagos no son negocios como los demás. Dada la importancia de la intermediación financiera para el conjunto de la economía y la necesidad de contar con una infraestructura eficaz que permita la transmisión de información rápida y segura entre todos los participantes, los distintos países han creado entidades específicamente dedicadas a supervisar o vigilar el buen funcionamiento de instituciones, sistemas y redes.

Por su parte, el Banco de Pagos Internacionales (BIS, por sus siglas en inglés) es el banco de los bancos centrales, al tiempo que constituye un foro de cooperación entre bancos centrales y supervisores.¹ Asimismo, al contar con un pequeño y eficiente departamento de investigación y al realizar labores de secretaría para una serie de comités de expertos, el BIS desempeña un papel único como

catalizador de procesos que permiten comprender mejor aquellos elementos que son importantes para la estabilidad financiera. Todos estos procesos desembocan por ejemplo en normas para los sistemas de pagos y liquidación o para la supervisión bancaria. Muchos de estos estándares y recomendaciones se elaboran en el seno de dos importantes comités, el Comité de Sistemas de Pago y Liquidación (CPSS, por sus siglas en inglés) y el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS, por sus siglas en inglés), cuyas Secretarías se encuentran en el BIS.

Uno de los últimos documentos publicados por el BCBS ha sido *Convergencia internacional de medidas y normas de capital: marco revisado*, también conocido como “Basilea II”.² Este nuevo marco para la suficiencia de capital ha estado rodeado de cierta incertidumbre sobre sus implicaciones, tal vez incluso de preocupación por cómo afectarían estas normas a la banca y a los supervisores, así como a sectores y proveedores de servicios relacionados.

Por ello, querría aclarar algo desde el principio: el grado en que se introduzca y aplique este nuevo marco en los bancos de sus respectivos países dependerá por completo de la autoridad supervisora de cada país, y de nadie más. Con independencia de ello, hay ciertos elementos de este nuevo marco que serán adoptados (y de hecho ya lo están siendo) por muchos de los principales bancos, dado que constituyen las mejores prácticas.

En mi presentación de hoy les hablaré primero de los dos principales comités normativos que son relevantes en este contexto: el BCBS y el CPSS. Después examinaré la evolución más reciente en la región.

En mi opinión, el extraordinario aumento en el volumen y valor de las operaciones durante los úl-

* Publica el CEMLA, con la debida autorización, el artículo de G. Heinrich, Representante Titular, de la Oficina de Representación del BIS para las Américas, ciudad de México. Este documento se basa en el que fue presentado en el XI Encuentro Latinoamericano de Usuarios SWIFT, ELUS 2006 “Creciendo en Competitividad”, Santiago de Chile, 3-5 de julio de 2006 y se reprodujo en las páginas web del Foro de Pagos y en su versión en inglés del SADC-Bankers. El autor agradece los valiosos comentarios aportados durante la preparación del trabajo por Douglas Connover y Marc Hollanders de la Secretaría del CPSS y de Kirk Odegard y Jeff Miller de la Secretaría del BCBS, así como la traducción al español realizada por Victoria Torrano. Esta ponencia refleja únicamente la opinión personal del autor y no necesariamente la del BIS, el CPSS, el BCBS o la de cualquiera de sus miembros.

¹ Para saber más acerca del BIS, véase el documento sobre su perfil (http://www.bis.org/about/profile_s.pdf).

² BCBS, Basilea II (2006).

timos años no ha tenido sólo aspectos positivos, sino que además, desde un punto de vista operacional, también es posible que haya sido el origen de más riesgos.

Por ello, también les hablaré sobre los riesgos operacionales y sobre los pasos que pueden darse para mitigarlos, lo que me llevará de nuevo al tema de Basilea II y a otros documentos del Comité de Basilea destinados a concienciar y mejorar la gestión de este tipo de riesgos.

II. El BCBS y el CPSS

1) Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS)³

El Comité de Basilea, creado a finales de 1974 por los Gobernadores de los bancos centrales de los países que componen el Grupo de los Diez, no posee formalmente potestades supranacionales en materia de supervisión y sus conclusiones no tienen, ni nunca pretendieron tener, fuerza de ley. El Comité formula estándares y orientaciones generales de supervisión y recomienda mejores prácticas, en el convencimiento de que las autoridades pertinentes adoptarán las medidas necesarias para aplicarlas a través de los esquemas (ya sean legislativos o de otro tipo) que mejor se adapten a sus propios sistemas nacionales. De este modo, el Comité fomenta la convergencia hacia métodos y normas comunes sin pretender en ningún momento la armonización pormenorizada de las técnicas supervisoras de sus países miembros.⁴

En la actualidad, el Comité está presidido por Nout Wellink, Presidente del Banco de los Países Bajos, y su Vicepresidencia la ocupa Nicholas Le Pan, Superintendente de Instituciones Financieras de Canadá; la Secretaría del Comité se encuentra en el BIS.

El Comité informa a los Gobernadores de los bancos centrales del Grupo de los Diez (G-10) o a los jefes de supervisión de dichos países cuando el banco central no ostenta responsabilidad formal, para obtener así su beneplácito en sus principales iniciativas. Las decisiones del Comité abarcan una amplia gama de asuntos financieros. Uno de sus objetivos más importantes ha sido cerrar las brechas existentes en el ámbito de la supervisión in-

³ (<http://www.bis.org/bcbs>).

⁴ Los países que forman parte del Comité de Basilea son: Alemania, Bélgica, Canadá, España, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Luxemburgo, Suecia, Suiza, los Países Bajos y el Reino Unido. Todos ellos están representados por su banco central y también por la autoridad encargada formalmente de la supervisión prudencial de la actividad bancaria cuando no se trate del banco central.

ternacional, en aras de dos principios básicos: que ninguna entidad bancaria extranjera escape a la supervisión y que dicha supervisión sea adecuada. Para ello, el Comité emite desde 1975 una larga serie de documentos.

En 1997, el Comité desarrolló, en estrecha colaboración con numerosas autoridades supervisoras no pertenecientes al G-10, un conjunto de *Principios Básicos para una Supervisión Bancaria Eficaz*, un exhaustivo borrador de cómo ha de ser un sistema eficaz de supervisión. Para facilitar su aplicación y evaluación, el Comité desarrolló en octubre de 1999 la *Metodología para los Principios Básicos*. En la actualidad se están revisando ambos documentos.⁵ El FMI y el Banco Mundial utilizan estos Principios Básicos al evaluar la estabilidad financiera en diversos países.

2) Comité de Sistemas de Pago y Liquidación (CPSS)⁶

El otro gran Comité cuya Secretaría está ubicada en el BIS es el CPSS. Al igual que el BCBS, el CPSS también elabora normas que se incluyen en la lista de “estándares clave” del Foro sobre la Estabilidad Financiera (FSF, por sus siglas en inglés) por ser esenciales para el fortalecimiento de la estabilidad financiera de los países.⁷ El CPSS contribuye a reforzar la infraestructura del mercado financiero a través de la promoción de sistemas de pago y liquidación sólidos y eficientes.

También se ofrece como foro para que los bancos centrales del G-10 puedan vigilar y analizar la evolución de los sistemas de pago, liquidación y compensación, así como los modelos de liquidación transfronteriza y multidivisa.

Desde junio de 2005, el Comité está presidido por Timothy F. Geithner, Presidente y Consejero Delegado del Banco de la Reserva Federal de Nueva York.

El CPSS realiza estudios puntuales sobre sistemas de pago y liquidación tanto de iniciativa propia como a petición de los Gobernadores del G-10, para lo cual crea grupos de trabajo cuando lo estima necesario. Los estándares, códigos y mejores prácticas publicados por el CPSS que se consideran esenciales para el fortalecimiento de la arquitectura financiera mundial son principalmente los *Principios Básicos para sistemas de pago de importancia sistémica*, las *Recomendaciones para sistemas de liquidación de valores* (CPSS/IOSCO) y las *Recomendaciones para entidades de contrapartida central* (CPSS/IOSCO).

⁵ BCBS (2006).

⁶ (<http://www.bis.org/cpss>).

⁷ Véase (<http://www.fsforum.org>).

III. Evolución regional⁸

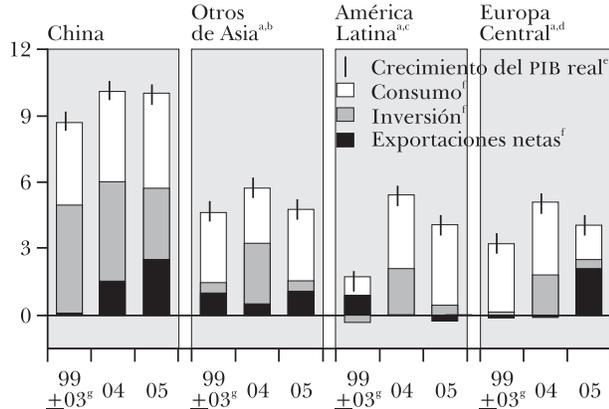
Naturalmente, los proveedores de sistemas e infraestructuras de pago también están interesados en el desarrollo económico de la región. Después de todo, un entorno económico saludable debe contribuir al crecimiento de los pagos, a la sofisticación de los sistemas utilizados y al mantenimiento de los sistemas al día con respecto a los requisitos de los usuarios.

En las economías de mercado emergentes, la expansión observada desde 2002 ha proseguido a lo largo del pasado año. El fuerte crecimiento en numerosos países estuvo acompañado de un creciente valor de las exportaciones y de grandes superávits por cuenta corriente.

Además, pese a una cierta desaceleración, la expansión en América Latina ha permanecido intacta, en concreto en Brasil y México, donde la producción industrial repuntó a comienzos de este año, y en Argentina, Chile, Colombia y Perú, que han seguido registrando un crecimiento superior a la media.

Resulta interesante que en América Latina, al menos en los países grandes, el crecimiento se haya asentado principalmente en el gasto de los hogares, y sólo en menor medida en la inversión o en las exportaciones.

GRÁFICA I. CONTRIBUCIÓN DEL CONSUMO, LA INVERSIÓN Y LAS EXPORTACIONES NETAS AL CRECIMIENTO DEL PIB REAL, 1999-2005



FUENTES: J.P. Morgan Chase, World Financial Markets, datos nacionales.

^a Promedio ponderado de las economías enlistadas, basado en el PIB de 2000 y un tipo de cambio de paridad del poder adquisitivo. ^b Hong Kong SAR, Indonesia, Corea, Malasia, Filipinas, Singapur, Taiwán (China) y Tailandia. ^c Argentina, Brasil, Chile y México. ^d República Checa, Hungría y Polonia. ^e En porcentajes. ^f En puntos porcentuales. ^g Promedio anual.

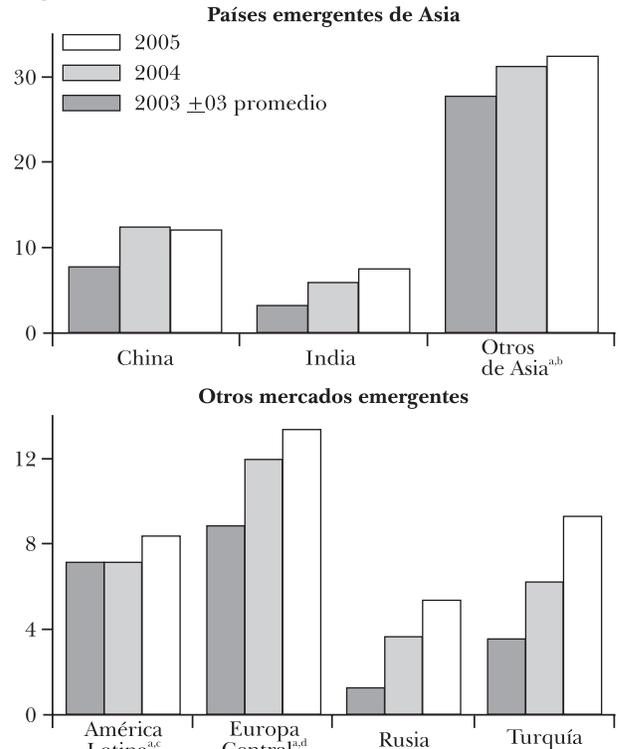
⁸ La información contenida en este apartado procede esencialmente del Capítulo 3 del 76^o Informe Anual del BIS (2006), disponible también en español, así como de datos facilitados por SWIFT, Banco de México (www.banxico.org.mx) y otros datos del BIS.

El gasto de las familias se vio impulsado por la rápida expansión del préstamo bancario. En Brasil, por ejemplo, los préstamos a los hogares crecieron el pasado año un 37 por ciento.⁹

Estas tendencias sin duda repercuten positivamente en la utilización del sistema bancario en general y de los sistemas de pago en particular.

Las previsiones para 2006 señalan la continuidad de este fuerte crecimiento o incluso su aceleración en la mayoría de economías de mercado emergentes. Por supuesto, este panorama no está exento de desafíos y no todos los países se benefician por igual de esta tendencia.

GRÁFICA II. CRÉDITO A LAS FAMILIAS COMO PORCENTAJE DEL PIB



FUENTES: CEIC datos nacionales.

^a Promedio ponderado de las economías enlistadas, basado en el PIB de 2000 y un tipo de cambio de paridad del poder adquisitivo. ^b Hong Kong SAR, Indonesia, Corea, Malasia, Filipinas, Singapur, Taiwán (China) y Tailandia. ^c Argentina, Brasil, Chile y México. ^d República Checa, Hungría y Polonia.

Así por ejemplo, los países exportadores de materias primas han registrado una importante mejora de sus términos de intercambio (Brasil, Chile, Colombia, Perú y Venezuela en el caso de América Latina), mientras que aquellos que exportan principalmente manufacturas y servicios e importan petróleo en grandes cantidades han sufrido consi-

⁹ A raíz de la introducción de un sistema de cobertura crediticia que utiliza los sueldos como garantía para proteger a los bancos del riesgo de impago.

derables pérdidas en su relación real de intercambio.

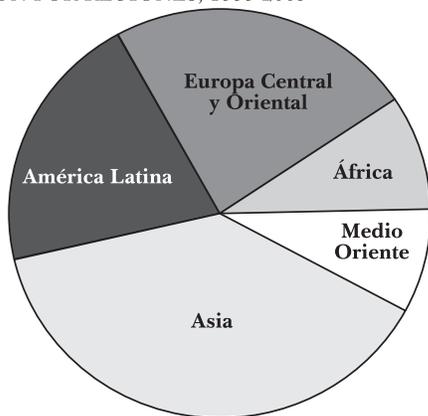
Los bancos y proveedores de servicios relacionados probablemente también se han beneficiado de estos flujos de capital hacia la región, por cuanto que la mayor disponibilidad de fondos, junto con la gestión más prudente del dinero público y el crecimiento económico, podría influir positivamente en la actividad bancaria, transacciones minoristas incluidas.

Las entradas de capital en América Latina crecieron significativamente en 2005, tratándose en su mayoría de inversión de cartera y de otros flujos privados.

Analizando la distribución regional de la inversión extranjera directa (IED) en términos netos, se observa que 72.000 millones de dólares tuvieron como destino Asia, 51.000 millones América Latina y 41.000 millones Europa central y oriental, mientras que el resto se repartió en partes iguales entre África y Medio Oriente.

La IED hacia América Latina y el Caribe, excluidos centros financieros extraterritoriales, creció un 11% con relación al año 2004, si bien todavía se sitúa por debajo del máximo alcanzado a finales de la pasada década.¹⁰

GRÁFICA III. INVERSIÓN EXTRANJERA DIRECTA. PARTICIPACIÓN POR REGIONES, 1999-2005



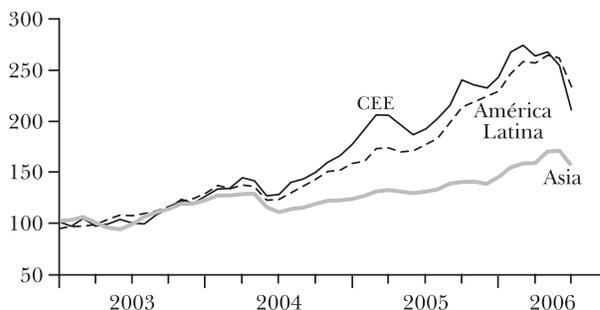
La mejora de las condiciones económicas, unida a las entradas de capital en la región, también podrían explicar la revalorización de las acciones de la región a un ritmo superior al del índice S&P 500.

Asimismo, la contratación diaria de divisas en países como Brasil, Chile y México ha alcanzado niveles similares a los de países europeos como España y Portugal.¹¹

¹⁰ CEPAL, p. 9.

¹¹ Según la encuesta del BIS sobre divisas para el año 2004 (BIS, 2005), los volúmenes de negociación de México son ligeramente superiores a los de España, mientras que los de Brasil

GRÁFICA IV. COTIZACIONES BURSÁTILES CON RELACIÓN AL S&P 500, 2003-06*

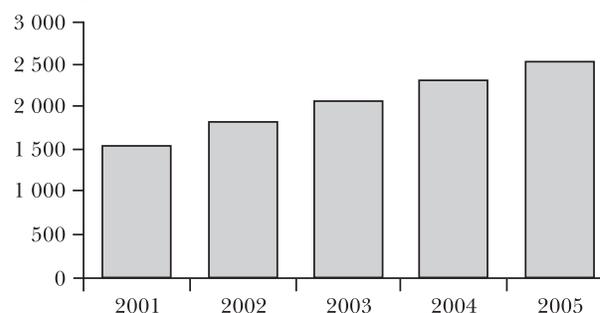


FUENTES: MSCI Datos nacionales; cálculos del BIS.
* 1998-2002 = 100, en términos de dólares estadounidenses. Promedios ponderados basados en el nivel de capitalización bursátil entre 1998 y 2002 en dólares estadounidenses.

En cuanto a los datos sobre *sistemas de pago y liquidación*, también se observa una evolución positiva.

En general, en la gráfica V, se aprecia un crecimiento constante en el número de operaciones realizadas a través de SWIFT.

GRÁFICA V. TOTAL DEL VOLUMEN DE OPERACIONES SWIFT, 2001-2005



Este crecimiento coincide con un incremento de los volúmenes (tanto en valor como en cantidades) liquidados a través de los sistemas para la transferencia de fondos de elevada cuantía, aunque su distribución no es equitativa.

Si se comparan por ejemplo sólo dos sistemas (el Fedwire de Estados Unidos y el sistema mexicano de liquidación bruta en tiempo real), se observa que el crecimiento en el Fedwire es moderado frente al crecimiento exponencial del sistema mexicano. (Véase gráfica VI.)

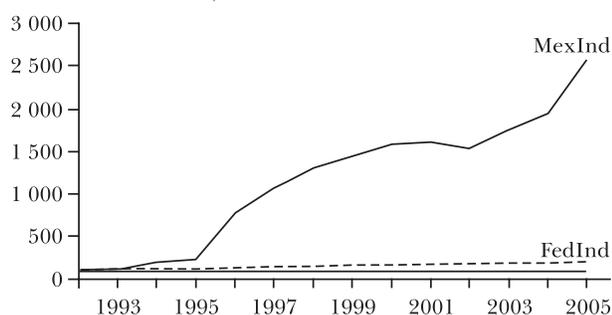
Este marcado incremento coincide con el fin de la crisis bancaria mexicana, la internacionalización financiera en México y su entrada en el TLCAN. En mi opinión, esta evolución muestra que la integración en una economía globalizada, así como la introducción de modernas infraestructuras de pago capaces de satisfacer las necesidades de los clien-

tes y Chile son prácticamente similares a los de Portugal. La próxima encuesta se realizará en 2007.

tes, conseguirá aumentar la demanda y con ello el número de operaciones que deben ser procesadas y liquidadas.

También en el ámbito de las operaciones minoristas se ha observado un constante aumento de la actividad. En Estados Unidos, el volumen de tarjetas de débito y de crédito y de ACH (cajas de compensación automatizada de cheques) casi se duplicó entre 2005 y 2006, al tiempo que, aun siendo éste un país con una arraigada tradición en la utilización de cheques, su utilización pasó del 77% al 29% del total de pagos minoristas no realizados en metálico.

GRÁFICA VI. TENDENCIAS COMPARATIVAS EN EL VOLUMEN DE PAGOS, 1992-2005



Durante años, el CPSS ha compilado estadísticas sobre sistemas de pago y liquidación,¹² además de desarrollar un método para describir dichos sistemas en cualquier país. Estas publicaciones se conocen con el nombre de “Red Books”. En un principio, este método lo utilizaban únicamente países cuyos bancos centrales eran miembros del CPSS,¹³ pero después el CPSS ha publicado informes sobre sistemas ubicados en otros países¹⁴ e incluso ha sido utilizado por otras organizaciones, en especial el Banco Mundial, para describir y evaluar sistemas de pago y liquidación en otras regiones. En América Latina, estos informes se conocen como “Yellow books”.¹⁵ Los primeros fueron compilados por un equipo liderado por el Banco Mundial¹⁶ y de su publicación se encargó CEMLA. En la actualidad, aunque estos informes siguen siendo publicados por CEMLA, los equipos encargados de visi-

¹² La publicación más reciente de esta serie data de marzo de 2006 y en ella figuran las cifras del año 2004 (CPSS, 2006).

¹³ El último informe ha sido *Payment and settlement systems in selected countries*, abril de 2003.

¹⁴ Por ejemplo (en función de su fecha de publicación, desde la más reciente): Sri Lanka, Arabia Saudita, Kazajstán, Rusia, Singapur, Bielorrusia, Israel, Turquía, Australia, Comunidad de Desarrollo de África Austral, Líbano, República Checa y Corea.

¹⁵ Véase (http://www.forodepagos.org/reporte_paises.htm).

¹⁶ En el contexto de la “Iniciativa de Compensación y Liquidación de Pagos y Valores del Hemisferio Occidental”.

tar y evaluar otros países están organizados por un grupo de trabajo regional sobre sistemas de pagos,¹⁷ semejante en cierta medida al CPSS.

Todos los informes y evaluaciones señalan el enorme progreso realizado en todos los países. Destaca la introducción en la mayoría de ellos de los sistemas RTGS (de liquidación bruta en tiempo real), la considerable mejora para la liquidación de las instrucciones de pago al cierre de la jornada a más tardar (al menos en los sistemas de pago de importancia sistémica), la utilización más eficiente de la liquidez, así como el sustancial aumento del acceso electrónico a las cuentas bancarias y la utilización de tarjetas de pago, unido a la reducción del empleo de instrumentos en papel, como los cheques.

Por supuesto, cabe preguntarse si fue la introducción de nuevos sistemas lo que favoreció la mayor utilización de los sistemas de pago o bien si fue el aumento de la demanda de los usuarios y los crecientes volúmenes tramitados los que llevaron a las instituciones a introducir sistemas más eficientes y seguros. Lo más probable es que hayan sido ambos aspectos los que contribuyeron a esta evolución, si bien el crecimiento ha sido en cualquier caso impresionante.

IV. El riesgo operacional desde la perspectiva del CPSS

Está claro que el perfil de riesgo operacional de los bancos está cambiando a medida que crece el volumen de pagos, que se utilizan tecnologías cada vez más complejas, que los pagos en papel se van abandonando por pagos electrónicos, que una mayor parte de la población tiene acceso a los servicios bancarios y que los procesos cambian también para actividades minoristas. Yo estimo que incluso aunque el “riesgo” como tal no aumente y la automatización contribuya a reducirlo, la probabilidad de que un percance operativo ocasione pérdidas más graves es ahora probablemente mayor que antes.

A pesar de no existir una única definición de riesgo operacional válida globalmente y de que algunos reportes muestren ligeras variaciones, parece que todos coinciden en que la responsabilidad de los bancos centrales, los operadores y los proveedores de servicios consiste en evitar, o al menos reducir, el riesgo de sufrir daños debido a imperfecciones en los sistemas de telecomunicación, in-

¹⁷ Grupo de Trabajo sobre Asuntos de Sistemas de Pagos (GTSP-ALC), cuya página en internet es (<http://www.forodepagos.org>).

formación, computación o pago, o debido a errores o abusos en la organización, la gestión, las actividades, las comunicación o la auditoría interna.¹⁸

Sin embargo, los plazos, es decir el “horizonte de riesgo” percibido, varían dependiendo del sector empresarial. Mientras que el sector asegurador adopta una perspectiva a más largo plazo, incluso de hasta cinco años, para considerar posibles incidentes y sus recuperaciones,¹⁹ los bancos suelen pensar más bien en términos de meses para solucionar cualquier disfunción. En los sistemas de pago, sin embargo, el horizonte temporal para el riesgo suele ser de apenas unos segundos. Cualquier incidente quedará identificado en cuestión de minutos, no sólo en la institución afectada, sino posiblemente también en una amplia gama de instituciones conectadas al sistema e incluso entre el público en general. Los bancos centrales vigilarán por tanto el funcionamiento de los sistemas de pago de importancia sistémica prácticamente en tiempo real.

De hecho, estos sistemas se consideran parte esencial de la infraestructura económica y financiera del país. Su funcionamiento eficiente permite que las operaciones se completen a tiempo y con total seguridad, contribuyendo de manera fundamental a la evolución económica en general.²⁰ Esto es, si cabe, más importante cuando los sistemas se consideran de “importancia sistémica”, aunque el riesgo operacional debe ser tenido en cuenta también en otros casos, como por ejemplo en la mayoría de sistemas de pagos al por menor.

Muchos bancos centrales han sido conscientes de su papel como vigilantes durante mucho tiempo y algunos incluso han sido investidos por ley con esta función. Sin embargo, en otros países no estaba tan claro quién era el responsable de esta función. Toda duda quedó disipada con la publicación en 2001 de los *Principios Básicos para sistemas de pago de importancia sistémica*, elaborados por un grupo de trabajo especial del CPSS y publicados por el BIS.²¹

¹⁸ La Asociación Canadiense de Pagos (Canadian Payments Association, CPA) utiliza la terminología del Comité de Basilea (BCBS, 2003, p. 2) y divide el riesgo operacional en las siguientes categorías: fraude interno, fraude externo, prácticas y seguridad en el trabajo; prácticas con clientes, productos o actividades empresariales; daños en activos materiales; alteración de la actividad y fallos en los sistemas; ejecución, entrega y gestión del producto. CPA, pp. 8-9.

¹⁹ Un indicador de ello podrían ser los periodos de declaración impuestos por el regulador, que son al menos anuales según los Principios Básicos de la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (International Association of Insurance Supervisors, IAIS) (CP 12, IAIS, 2003).

²⁰ Banco de Inglaterra (200), p. 1.

²¹ CPSS (2001). Véase también Banco de Inglaterra (2000) y CPSS (2005).

Los Principios Básicos conceden a los bancos centrales la tarea de aclarar la responsabilidad de la operativa de los sistemas y, cuando el banco central no sea el operador de un sistema de pagos de importancia sistémica, también de vigilar la gestión del riesgo operacional. Esto suele incluir el examen del marco institucional y la gestión de las operaciones, aunque las estructuras técnicas también pueden tener que analizarse con el fin de reducir el riesgo de contagio entre sistemas.

Desafortunadamente, de vez en cuando se producen incidentes, por no citar eventos tan extraordinarios como los del 11 de septiembre o el efecto informático del año 2000. En ocasiones, este tipo de interrupciones han causado problemas en ámbitos como los cajeros automáticos, la banca por Internet, la información sobre las cuentas e incluso la negociación en los mercados monetario y cambiario.²² En la banca, las grandes instituciones financieras han sufrido más de 100 eventos de pérdidas operacionales por encima de los 100 millones de dólares estadounidenses, algunos de los cuales debido a fraudes, negociación ilícita y prácticas empresariales cuestionables han superado incluso los 1.000 millones de dólares estadounidenses.²³ Amenazas como la gripe aviaria conllevan a su vez otro tipo de implicaciones desde el punto de vista de la continuidad de la actividad,²⁴ por cuanto pueden dar lugar a graves carencias de personal por motivos de enfermedad, cuarentena o prevención del contagio, todo ello durante un largo periodo de tiempo. La pregunta entonces es cómo deben prepararse los sistemas de pago, por ejemplo, para hacer frente a una situación así.

La concienciación sobre los riesgos operacionales ha aumentado significativamente durante los últimos años, tanto en las instituciones financieras como en los sistemas de pago, liquidación y compensación.

Para los expertos en sistemas de pago, el riesgo operacional siempre ha sido una gran preocupa-

²² Véanse los ejemplos de algunos países escandinavos en Norges Bank (2003) y en el Anexo 1, así como los casos prácticos documentados en CPA, pp. 59-62. Una encuesta realizada por el Comité de Basilea entre 89 bancos con datos a lo largo de un año (2001) revela 47.000 eventos de pérdida (relacionados con el riesgo operacional en general) por valor de 7.800 millones de euros. En cuanto a los pagos minoristas en Estados Unidos, Kellogg (pp. 2 y 36) indica por ejemplo un crecimiento constante de robos de identidad a través de internet entre 1998 y 2006, unido a los crecientes costes indirectos que estos conllevan para los bancos; todo ello corrobora los indicios de aumento del fraude y de la actividad delictiva, así como el incremento de incidentes comprobados que han puesto en peligro la seguridad informática.

²³ Schmidt Bies.

²⁴ Véase Joint Forum (2005).

ción. Desde la creación del CPSS en 1990, los informes publicados por el BIS han mencionado siempre el riesgo operacional como uno de los aspectos en los que deben centrarse operadores y vigilantes por igual (junto con los riesgos de liquidación, de mercado, de contraparte, etcétera).

Esta preocupación no ha mermado en absoluto con el mayor grado de automatización e integración. Bien al contrario, las fusiones entre instituciones y la consolidación de procesos y servicios, en especial cuando se produce entre países, por una parte puede liberar sinergias, aumentar la eficiencia y reducir costes, pero al mismo tiempo, un único incidente (por ejemplo, en un sistema muy integrado y coordinado como el CLS) puede tener enormes consecuencias adversas para multitud de entidades, poniendo así de manifiesto una serie de complejos asuntos sobre distribución de pérdidas.²⁵

Los textos sobre riesgos operacionales en sistemas de pagos parecen bastante específicos en cuanto a las *soluciones* técnicas que ofrecen para reducir dichos riesgos, mientras que los supervisores bancarios parecen centrarse más bien en la gestión y en el buen gobierno para mitigarlos.

Por ejemplo, el primer informe que fijó normas para los esquemas de compensación de saldos en cuenta (neteo), el llamado Informe Lamfalussy,²⁶ dicta en su Principio VI que “Todos los esquemas de compensación de saldos en cuenta deberán asegurar la fiabilidad operativa de los sistemas técnicos y la disponibilidad de servicios de copias de seguridad capaces de satisfacer las necesidades de procesamiento diarias”. Tanto la fiabilidad operativa como las salvaguardias aparecen también a lo largo de todo el texto.

En el contexto del informe sobre *Riesgo de liquidación en operaciones con divisas* de 1996, el riesgo operacional se percibe como “el riesgo de incurrir en pagos de intereses u otros cargos por efectuar incorrectamente los pagos para la liquidación de divisas o no hacerlo a tiempo debido a un error o a un fallo técnico”.²⁷ El informe también menciona que una de las soluciones para reducir el riesgo operacional puede ser aumentar el grado de automatización y el “procesamiento automatizado de principio a fin”.²⁸

Los *Principios Básicos para sistemas de pago de importancia sistémica*,²⁹ basados en gran medida en

²⁵ Véase por ejemplo McPhail, pp. 11-16, 23-25; o Miller/Northcott, p. 19.

²⁶ BIS (1990).

²⁷ CPSS (1996), pp. 4 y 64.

²⁸ CPSS (1996), p. 11, a partir de los resultados de una encuesta de mercado realizada por el Comité.

²⁹ CPSS (2001).

experiencias pasadas, señalan en su Principio VII que “el sistema debe asegurar un alto grado de seguridad y fiabilidad operativa y debe contar con mecanismos de contingencia para la realización oportuna del procesamiento diario”. Estos Principios Básicos revisten especial importancia práctica para todos los países, ya que el FMI y el Banco Mundial pueden evaluar la estabilidad financiera de un país tomando como referencia una serie de estándares, entre los que se encuentran estos Principios. Además, numerosos países utilizan en la práctica estas evaluaciones como referencia para llevar a cabo una reforma exhaustiva de sus estructuras de pago y liquidación.³⁰

Resulta interesante que uno de los informes más recientes del CPSS, *Orientaciones generales para el desarrollo de un sistema de pagos nacional*,³¹ no mencione el término “riesgo operacional” en ninguna de sus 14 pautas dirigidas a bancos centrales y a todas las partes interesadas tanto públicas como privadas. Sin embargo, el informe sí que trata asuntos relacionados con este riesgo en casi todas sus secciones.

Valga como ejemplo la Orientación 14: “Coordinar la liquidación en los sistemas de pequeños y grandes pagos y de valores: los procesos de liquidación en los sistemas centrales deben coordinarse a nivel operativo con el fin de gestionar adecuadamente las necesidades de liquidez y los riesgos de liquidación mutuos”. En el resumen de esta Orientación, el informe menciona entre otras cosas que “... es necesario vigilar y gestionar adecuadamente los posibles riesgos (legal, operacional, financiero y sistémico) que puede suponer para los sistemas una mayor coordinación e interconexión”.³²

Entre las soluciones que el CPSS recomienda se encuentran:³³ estrecha coordinación entre las normas y los procedimientos operativos y, cuando sea posible, un diseño que haga posible el procesamiento automatizado de principio a fin. Entre las estrategias básicas que se recomiendan para gestionar el riesgo entre sistemas se encuentran:

– un acuerdo sobre estándares y formatos de co-

³⁰ Véase por ejemplo Banco Central de Islandia, p. 47. Para saber más sobre la adopción de políticas de vigilancia nacionales de conformidad con los Principios Básicos (y las Recomendaciones del CPSS y la OICV sobre Sistemas de Liquidación de Valores), véase Reserva Federal. Para saber más sobre los esfuerzos por alcanzar la armonización de las normas jurídicas y de otro tipo aplicables a los pagos y a los sistemas de pago, véase Heinrich (2006).

³¹ CPSS (2006).

³² CPSS (2006), p. 6.

³³ CPSS (2006), p. 52.

municación, a ser posible mediante la adopción de normas reconocidas internacionalmente;³⁴

- comunicación eficiente, rápida y fiable entre sistemas interrelacionados;
 - acuerdos entre sistemas interconectados para distribuir los riesgos legales y financieros relacionados con el contagio de pérdidas en caso de problemas en alguno de los sistemas;
 - procedimientos para hacer frente con coherencia a la indisponibilidad de las instalaciones principales de cada sistema (cuando intervienen sistemas de copias de seguridad) o en caso de indisponibilidad total del sistema (por ejemplo, mediante la utilización excepcional de los sistemas de pago minoristas); y
 - procedimientos para reaccionar ante una caída de los sistemas informáticos internos de los principales participantes que impidiera su comunicación con los sistemas de valores, el sistema de grandes pagos o incluso los sistemas de pagos minoristas.
- Además, también podrían coordinarse los planes de continuidad de la actividad entre todos los participantes.

V. El riesgo operacional desde la perspectiva del BCBS

Mientras que los textos sobre riesgo operacional en sistemas de pagos son bastante específicos con respecto a las soluciones y ofrecen ejemplos prácticos de herramientas técnicas para reducir dicho riesgo, los supervisores bancarios parecen adoptar un enfoque distinto.

Por un lado, las orientaciones supervisoras enfatizan la existencia de los riesgos operacionales (al igual que hacen los documentos sobre sistemas de pago), pero por el otro lado, intentan influir en la *gestión* de los mismos, con el claro objetivo de reducirlos.

1) Una larga trayectoria en la gestión del riesgo operacional

El Comité de Basilea produce, por una parte, orientaciones destinadas a concienciar y fomentar el entendimiento mutuo en asuntos concretos, y

³⁴ Sobre la importancia práctica de la normalización, véase por ejemplo Becker/Trinh.

por la otra, normas que afectan directamente a las instituciones. Las recomendaciones más recientes introducen una exigencia de capital en concepto de riesgo operacional, así como incentivos para que los bancos adopten los métodos más sofisticados para la gestión del riesgo, sin especificar sin embargo qué medidas pueden adoptar para reducir sus riesgos.³⁵

Antes de la publicación de “Basilea II”, el Comité ya trataba el riesgo operacional en una serie de documentos. Cabría preguntarse entonces el porqué.

Para empezar, los riesgos operacionales pueden afectar directamente a los resultados de un banco y puede resultar costoso contar con estructuras que eviten que se materialicen los riesgos. En segundo lugar, incluso los acontecimientos más infrecuentes pueden tener un profundo impacto y parece que los incidentes que “ocurren una vez cada cien años” son cada vez más frecuentes. Además, se utilizan con mayor asiduidad procesamientos especializados y tecnologías complejas que evolucionan con rapidez. Asimismo, uno de los efectos de la globalización ha sido que las actividades y sus riesgos ya no se limitan simplemente a una institución, región o país concreto. Al mismo tiempo, si bien la subcontratación de actividades probablemente ha reducido el grado de exposición a ciertos riesgos para numerosas instituciones, también ha creado riesgos en otras áreas y no puede darse por sentado que el riesgo general de una institución o economía se reduzca por tales medios. Por último, el riesgo operacional está estrechamente vinculado al riesgo de reputación. Así, un riesgo como el fraude interno puede tener marcadas consecuencias para la capacidad del banco de atraer y conservar clientes, dado que su actividad se basa en la confianza. Podría incluso decirse que las consecuencias del riesgo de reputación pueden superar en algunos casos a las del evento de riesgo operacional que lo produjo.

Ya en 1989, el Comité de Basilea publicó un documento de orientación sobre *Riesgos en los sistemas informáticos y en las telecomunicaciones*.³⁶

Diez años después, en 1998, el Comité publicó una nota bastante breve sobre la gestión del riesgo operacional, donde se recogen los resultados de una encuesta realizada entre los principales bancos de los países que componen el Comité. En ella

³⁵ Por supuesto, se espera que los bancos cumplan con las Mejores Prácticas para la Gestión del Riesgo Operacional (BCBS, 2003). Aquellos que deseen aplicar métodos más complejos para la medición de riesgo también deberán hacerlo, siempre que cumplan una serie de criterios *cualitativos*.

³⁶ BCBS (1989).

se muestra que, en aquella época, el sector estaba lejos de converger hacia una serie de modelos estándar, aunque todos los bancos participantes contaban con algún tipo de marco para gestionar el riesgo operacional, que a menudo se encontraba en sus primeras etapas de desarrollo.

Sorprende en esta encuesta que todos aquellos bancos que estaban desarrollando modelos utilizaban factores de riesgo similares, como calificaciones de auditoría interna o bien indicadores internos como auto-evaluaciones de control, medidores operativos como volumen, negociación o tasa de error, trayectoria de pérdidas y volatilidad de los ingresos.

De las entrevistas llevadas a cabo también se desprende la importancia de elementos como la vigilancia de la gestión, la medición del riesgo, el seguimiento y gestión de los sistemas de información, las políticas y procedimientos, los controles internos y la posible labor de los supervisores. Este diálogo con el sector privado contribuyó también a la preparación de Basilea II.³⁷

En una nota publicada en 2003 bajo el título *Mejores Prácticas para la gestión y supervisión del riesgo operacional*,³⁸ el Comité afirma que “[La] gestión de los riesgos operacionales específicos no es algo nuevo... Sin embargo, lo que sí es relativamente nuevo es considerar dicha gestión como una práctica integral similar a la gestión del riesgo de crédito o de mercado...”³⁹

En general, para la gestión del riesgo operacional se opta por promover ante todo la identificación de los riesgos, su cuantificación, seguimiento y por último su control o reducción.

En este sentido, el Comité no es en absoluto categórico, sino que reconoce que el método concreto a adoptar dependerá del tamaño, sofisticación, naturaleza y complejidad de las actividades. No obstante, el objetivo último consiste en alcanzar una sólida cultura de control y gestión internos del riesgo operacional.⁴⁰

³⁷ Véase, por ejemplo, el informe de su Grupo de Gestión del Riesgo acerca del tratamiento regulador del riesgo operacional, BCBS (2001).

³⁸ BCBS (2003).

³⁹ Acerca de las mejores prácticas para la gestión del riesgo en pagos minoristas (a partir de las encuestas en el sector en Estados Unidos), véase Kellogg, p. 40.

⁴⁰ Véase en particular el Principio 15 del documento de consulta actual donde se revisan los Principios Básicos del BCBS: “Principio 15: deberá probarse ante los supervisores que los bancos cuentan con políticas y procedimientos de gestión del riesgo para identificar, evaluar, vigilar y mitigar el riesgo operacional, que deberán ser proporcionales al tamaño y complejidad del banco.” BCBS CP (2006); los principales criterios para la aplicación de este Principio están recogidos en la Metodología para los Principios Básicos, BCBS CPM (2006), pp. 25-26.

2) El Foro Conjunto: “Principios de alto nivel para la continuidad de la actividad”

Ante la integración de las líneas de negocio y la superposición de sectores financieros (banca, seguros y valores), los comités de expertos que tratan estos temas (el BCBS, la IAIS y la Organización Internacional de Comisiones de Valores OICV) crearon en 1996 una plataforma a la que llamaron “Foro Conjunto”⁴¹ (Joint Forum), con el fin de analizar asuntos de interés mutuo y armonizar las orientaciones sobre riesgos similares que están presentes en diversas áreas de negocio. El BCBS se encarga de las labores de secretaría del Foro Conjunto.⁴²

En respuesta a una petición formulada por el Foro sobre la Estabilidad Financiera (FSF)⁴³ en septiembre de 2004, el Foro Conjunto determinó que los principios de alto nivel para la continuidad de la actividad mejorarían la capacidad de recuperación del sistema financiero global. Esta labor ha estado motivada por los recientes atentados terroristas, los brotes de SARS y diversos desastres naturales que pusieron de relieve el riesgo sustancial que conllevan para el sistema financiero las alteraciones operativas graves. Las autoridades financieras y los participantes en el sector financiero comparten su interés en promover la capacidad de recuperación del sistema financiero ante estas alteraciones.

Esta publicación del Foro Conjunto⁴⁴ supone un primer esfuerzo para aprender de estos grandes acontecimientos y concretar estas enseñanzas en principios para la continuidad de la actividad que sean relevantes en los diversos países y sectores financieros.

3) Basilea II y el riesgo operacional

En la actualidad, la comunidad de supervisores, así como diversos bancos y otras instituciones, se enfrentan al reto de llevar a la práctica el documento “Basilea II” ya sea en parte o en su totalidad. Este nuevo marco para la suficiencia del capital es el resultado de años de deliberaciones en el seno del Comité y de numerosas rondas de consul-

⁴¹ (<http://www.bis.org/bcbs/jointforum.htm>).

⁴² Otra manera de formalizar la coordinación con los supervisores de instituciones financieras no bancarias es el Coordination Group, un órgano de alto nivel compuesto por entidades de normalización supervisoras en el que participan los Presidentes y Secretarios Generales del Comité de Basilea, de la OICV y de la IAIS, así como el Presidente y Secretario del Foro Conjunto.

⁴³ Creado tras la Crisis Asiática de mediados de la década de los 90. Más información en (<http://www.fsforum.org>).

⁴⁴ BCBS, diciembre de 2005.

tas públicas y de ajustes dentro del propio marco.

Todo el texto se orienta a conseguir mayor sensibilidad ante el riesgo (tanto entre las autoridades supervisoras como en las instituciones supervisadas) y una mejor adecuación del capital regulador mantenido por los bancos con arreglo a los riesgos que conllevan sus actividades.

Desde el punto de vista del supervisor, el riesgo operacional va más allá de las repercusiones de un fallo en los sistemas de pago o comunicación. Basilea II define este riesgo como la posibilidad de incurrir en pérdidas a raíz de fallos o inadecuación de los procesos internos; las personas; y los sistemas; o acontecimiento externos.

Esta definición incluye el riesgo legal, pero excluye el riesgo estratégico y el de reputación.⁴⁵

Para entender cómo abarca Basilea II el riesgo operacional, es conveniente echar la vista atrás.

Como todos ustedes sabrán, el famoso 8% del coeficiente de suficiencia de capital fijado por el BCBS en 1988⁴⁶ se refiere al capital regulador, es decir, al *mínimo* de capital que los reguladores exigen mantener a los bancos y que se define tanto en Basilea I como en Basilea II como un coeficiente mínimo del 8% de los activos ponderados por su nivel de riesgo.

Lo que cambia en Basilea II es básicamente la forma en la que se obtiene ese porcentaje.

El cálculo de este coeficiente es ahora más sensible al riesgo y tiene en cuenta la mayor sofisticación de la banca, la globalización de la actividad financiera y, en concreto, las mejores prácticas desarrolladas por el sector bancario durante años, particularmente por bancos con actividad internacional.

El cálculo de este 8% incluye ahora un nuevo elemento para tener en cuenta el riesgo operacional.

La fórmula se ha calibrado para que aproximadamente el 12% del capital regulador de un banco con actividad internacional se dedique a cubrir sus riesgos operacionales.

$$\frac{\text{Nivel 1} + \text{Nivel 2} + \text{Nivel 3}}{\text{RC} + 12.5 (\text{RM}) + 12.5 (\text{RO})} \geq 8\% \quad 47$$

Sin entrar en demasiados detalles sobre el cálculo, quisiera mencionar que Basilea II ofrece diversas opciones para determinar los requerimien-

⁴⁵ BCBS, Basilea II (párr. 644).

⁴⁶ BCBS, *Convergencia internacional de medidas y normas de capital*, BIS, julio de 1988 (actualizado en 1998 en <http://www.bis.org/publ/bcbsc111.htm>).

⁴⁷ Nivel (tipo de capital); RC = riesgo de crédito; RM = riesgo de mercado; RO = riesgo operacional; 8% = coeficiente mínimo de capital.

tos de capital correspondientes al riesgo operacional, de modo que los bancos y supervisores pueden seleccionar el método que consideren más adecuado para sus operaciones y sus mercados financieros.

Basilea II permite diversos niveles de sofisticación dentro de una institución a la hora de calcular la cantidad que debe mantener al margen. El enfoque más sencillo es el “Método del Indicador Básico”, basado en un enfoque cuantitativo bastante simple. Con el llamado “Método Estándar”, las actividades de los bancos se dividen en ocho líneas de negocio; a saber, finanzas corporativas, negociación y ventas, banca minorista, banca comercial, pagos y liquidación, servicios de agencia, administración de activos e intermediación minorista.⁴⁸ El “Método Estándar Simplificado” es una variante del anterior y tiene en cuenta la posibilidad de que con el “método estándar” pueda contabilizarse por duplicado el riesgo de crédito en bancos de algunos mercados.

El enfoque más sofisticado es el llamado “Método de Medición Avanzada” o AMA,⁴⁹ que permite a los bancos calcular sus requerimientos de capital para el riesgo operacional a partir de sus propios datos sobre pérdidas internas, junto a elementos como la experiencia de otros bancos, el análisis de escenarios, y factores que reflejan tanto el entorno de negocio como la calidad de los controles internos del banco. Para poder utilizar el AMA, el banco debe demostrar ante su supervisor que cumple los criterios cuantitativos y cualitativos definidos en el Marco. Uno de ellos es la existencia de un sistema para la gestión del riesgo operacional, operado por una “función independiente de gestión del riesgo encargada de desarrollar y aplicar estrategias, metodologías y sistemas de notificación de riesgos... para identificar, medir, vigilar y controlar/reducir el riesgo operacional”.

Sin embargo, un banco sólo podrá utilizar el Método de Medición Avanzada cuando los supervisores estén absolutamente convencidos de la calidad de su gestión del riesgo,⁵⁰ para lo cual el

⁴⁸ BCBS, Basilea II, Anexo 11, párr. 67-69: “El método estándar simplificado para el riesgo operativo es el Método del Indicador Básico, por el que los bancos deben mantener un capital igual a un porcentaje fijo (15%) de los ingresos brutos anuales medios de los tres últimos años, siempre que sean positivos. ... Se recomienda que los bancos que utilicen este método sigan las directrices del Comité recogidas en el documento *Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk* de febrero de 2003.” Véase también Basilea II, párr. 649 y siguientes.

⁴⁹ BCBS, Basilea II, párr. 655-659 y 664-679.

⁵⁰ Véase por ejemplo Banco de España (2006), pp. 89-93 para saber más sobre la validación de modelos AMA para el riesgo operacional.

banco deberá cumplir unos estrictos criterios cualitativos.⁵¹

- Órgano independiente para la gestión del riesgo operacional;
- Sistema para la gestión de dicho riesgo perfectamente integrado en los procesos para la gestión diaria de riesgos en el banco;
- Comunicación periódica a las unidades de negocio, a la Alta Dirección y al Consejo sobre la exposición del banco al riesgo operacional, con procedimientos para adoptar las acciones correspondientes;
- Adecuada documentación del sistema del banco para la gestión del riesgo operacional;
- Examen periódico por parte de auditores internos y/o externos de los procesamientos y sistemas para la gestión del riesgo operacional;
- Validación de dicho sistema por auditores y/o supervisores externos, comprobando que el flujo de datos y los procesos aplicados son transparentes y accesibles.

Como se ha mencionado antes, el Marco en su totalidad pretende conseguir mayor sensibilidad hacia el riesgo, algo que también reconocen las principales agencias de calificación crediticia, que conceden creciente importancia al riesgo operacional a la hora de calificar a los bancos.⁵² No obstante, al diseñar las nuevas normas para la suficiencia de capital, el Comité se esforzó especialmente en asegurar que el capital regulador mínimo exigido en general para el sistema financiero, incluso teniendo en cuenta la nueva exigencia en concepto de riesgo operacional, no fuera superior a los niveles requeridos en la actualidad.⁵³

Sin embargo, como mencioné al principio, serán los reguladores los que decidan el momento de la aplicación y su grado (es decir, si se implementará en su totalidad o sólo algunos elementos, y qué método será el elegido), así como el ámbito de la misma (esto es, si se aplicará a todos los ban-

cos o sólo a algunas instituciones financieras de un cierto tipo o tamaño).⁵⁴

a) Aplicación de Basilea II en América Latina

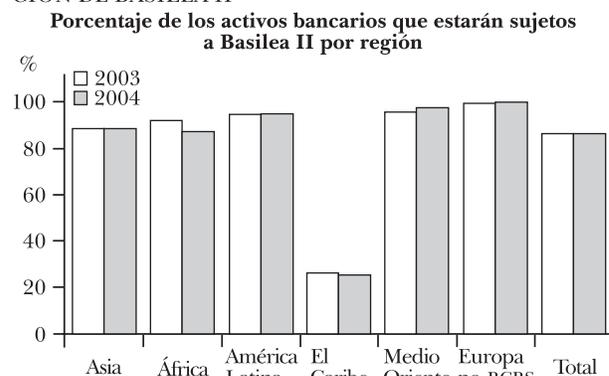
Me gustaría ahora hablarles brevemente sobre el estado de la aplicación de Basilea II.

Ni el BIS ni el Comité de Basilea comprueban o juzgan si un país ha aplicado o no Basilea II. No obstante, en vista del interés general que suscita este asunto, el Instituto para la Estabilidad Financiera (FSI), creado por el BIS, llevó a cabo una encuesta al respecto en el año 2004.⁵⁵

La encuesta sobre Basilea II, actualizada hace apenas unos meses, se realizó no sólo entre las instituciones que componen el Comité de Basilea, sino también entre 98 países más. De ella se desprende que prácticamente no ha habido cambios con respecto a años anteriores y que en los próximos años más del 80% de los activos bancarios estarán sujetos a una supervisión basada en los principios recogidos en Basilea II (<http://www.bis.org/fsi/fsipapers06.htm>).

Teniendo en cuenta el fuerte respaldo de las autoridades supervisoras, la aplicación de Basilea II será muy significativa en todas las regiones.⁵⁶

GRÁFICA VII. ENCUESTA 2006 SOBRE LA IMPLEMENTACIÓN DE BASELEA II



Sin duda, la aplicación de Basilea II no estará exenta de desafíos, algunos de los cuales recuerdan sorprendentemente a los que afectan al riesgo operacional en general. El Presidente del Grupo para la Aplicación del Acuerdo (AIG) del Comité

⁵¹ Enumerados en BCBS, Basilea II, párr. 666. Véase también Mc Conell.

⁵² Schmidt Bies.

⁵³ BCBS, Introducción, junio 2004, párr. 14 (<http://www.bis.org/publ/bcbs107.htm>) y actualización de noviembre 2005, párr. 14 (<http://www.bis.org/publ/bcbs118.htm>). Según los análisis de los principales bancos estadounidenses de procesamiento, el impacto competitivo del requerimiento de Basilea II para el riesgo operacional será, a lo sumo, moderado: de Fontnouvelle, p. 45.

⁵⁴ Para saber más sobre los desafíos para la aplicación, véase Le Pan.

⁵⁵ Véase (<http://www.bis.org/fsi/fsipapers04.htm>). El FSI fue creado por el BIS y el BCBS con el fin de impartir formación a supervisores bancarios y de seguros (<http://www.bis.org/fsi>).

⁵⁶ Las cifras comparativamente bajas para la región del Caribe se deben a que un importante centro extraterritorial no ha finalizado sus planes para aplicar Basilea II. [Véase García-Herrero y Gavilá (2006).]

de Basilea, Nick Le Pan, afirmó en una de sus presentaciones más recientes⁵⁷ que:

“Uno de los mayores desafíos a los que se enfrenta la aplicación de Basilea II reside en la incertidumbre de su impacto. No es posible predecir con exactitud sus repercusiones y poder así dar luz verde sin que haya luego sorpresas. ... Queremos que se comprendan bien los riesgos... Queremos protegerlos frente a los imprevistos y queremos confianza en nuestra capacidad de reacción... para poder estar así a la altura”.

VI. Conclusiones

El riesgo, incluido el operacional, preocupa por igual a las autoridades encargadas de vigilar los sistemas de pago, a los reguladores bancarios y a los proveedores de servicios e infraestructuras de pago.

Por ello, la mejora de la concienciación sobre los riesgos y su gestión es una tarea continua. La buena evolución económica de América Latina no debe hacernos olvidar la necesidad de ser siempre conscientes de los riesgos. El aumento de los ingresos y la mejora en la gestión de los fondos públicos también podría dar lugar a un entorno favorable a la inversión en la gestión del riesgo.

Además, tanto la concienciación como la gestión de riesgos son también esfuerzos de cooperación, al tiempo que la mayor integración y consolidación de instituciones, líneas de negocio y servicios (tanto a escala nacional como internacional) hacen dicha cooperación incluso más necesaria. Sirvan de ejemplo las fusiones transfronterizas de bancos, los proveedores de servicios entre países como SWIFT,⁵⁸ la creación de autoridades de supervisión integradas o el trabajo que realizan en común las agrupaciones de supervisores a través de estructuras como el Foro Conjunto.

Asimismo, la creación de normas internacionales y los informes desarrollados bajo los auspicios del CPSS o el BCBS son el resultado de extensos debates con todas las partes implicadas. En algunos casos se trató de contactos directos (por ejemplo, a través de encuestas o reuniones con representantes del sector privado),⁵⁹ y en otros, fueron

indirectos (por ejemplo, consultas públicas para que todo aquel que lo deseara pudiera enviar sus comentarios sobre los documentos preliminares). Así por ejemplo, antes de que finalizar Basilea II, se llevaron a cabo tres rondas de consultas públicas, así como numerosos “estudios sobre el impacto cuantitativo”, para que los bancos pudieran comprobar los efectos que tendría la aplicación de las normas e informaran al Comité o a sus autoridades nacionales al respecto.

Después, por supuesto, el sector lleva a cabo sus propios estudios, evaluaciones y encuestas sobre gestión de riesgos, reconociendo explícitamente en algunos casos que Basilea II es el motor de todo ello.⁶⁰

Por último, también las organizaciones internacionales tuvieron —y siguen teniendo— un papel importante en la creación y aplicación de algunos de los documentos antes mencionados. El FMI y el Banco Mundial, por ejemplo, participaron en el grupo de trabajo que elaboró los Principios Básicos del CPSS y, junto con la IADB, son miembros del Core Principles Liaison Group del Comité de Basilea, un foro donde se revisan en la actualidad los Principios Básicos del BCBS así como asuntos relacionados con la aplicación de Basilea II con la colaboración de representantes de diversos mercados emergentes.⁶¹

Aunque el FMI y el Banco Mundial no evalúan los países atendiendo a su cumplimiento de los preceptos de Basilea II, ambas instituciones son importantes a la hora de evaluar la adherencia a los principios básicos con respecto a sistemas de pago de importancia sistémica y a la supervisión de bancos.⁶² Además, numerosos países utilizan en

⁶⁰ Por ejemplo, la encuesta de AIM sobre la dependencia entre la gestión de datos de referencia y la gestión de riesgos en las instituciones financieras y sobre si el procesamiento automatizado de principio a fin (STP) es “una tendencia o una exageración” (“trend or hype”). Se pidió la opinión de más de 1.000 instituciones financieras de 88 países. El 63% de los participantes afirmó haber puesto en marcha algún tipo de estrategia para el riesgo operacional.

⁶¹ Por parte de América Latina, participan las autoridades supervisoras de Argentina, Brasil, Chile y México. Además, el Subgrupo sobre Riesgo Operacional (AIGOR) del Grupo para la Aplicación del Acuerdo del BCBS, en el que participan las instituciones que forman parte del BCBS así como otras cuatro que no son miembros, brinda a los supervisores la oportunidad de intercambiar experiencias sobre la aplicación interna de los métodos de Basilea II para el riesgo operacional, fomentando al mismo tiempo la consistencia en cuanto a su interpretación y aplicación.

⁶² Los resultados de estas evaluaciones pueden consultarse, por ejemplo, en la dirección en internet (http://www.worldbank.org/ifa/rosc_mexico.htm). Aunque la publicación de los “Reports on Standard and Codes” (ROSC) es voluntaria, un gran número de países se ha decantado por hacerlo. La lista completa de ROSC se encuentra en (<http://www.worldbank.org/ifa/rosc.html>). La lista de informes del “Financial Sector Assess-

⁵⁷ Le Pan (2006).

⁵⁸ Con relación a la vigilancia del SWIFT, los bancos centrales del G-10 acordaron encargarse de ella de un modo cooperativo. El Banco Nacional de Bélgica (NBB) es el que lidera esta vigilancia, al estar SWIFT constituido en ese país, encargándose directamente de ella en colaboración con el resto de bancos centrales del G-10. Véase también Banco Nacional de Bélgica, *Press Release*, 28 de junio de 2006 (www.nbb.be).

⁵⁹ Por ejemplo, en Alemania, el informe sobre las consultas con el sector y la encuesta de Deutsche Bundesbank y BaFin.

la práctica las evaluaciones realizadas por entidades similares u organizaciones internacionales como punto de partida para reformar sus estructuras de pago y liquidación. Las organizaciones internacionales son también cruciales para identificar la asistencia técnica que pueden necesitar los países para identificar o aplicar las mejores prácticas.

La mejora de los sistemas y la reducción de riesgos no son un fin en sí mismos, sino más bien un proceso continuo.

Anexo I

Ejemplos de fallos operativos en sistemas de pagos⁶³

En los últimos años, se han producido una serie de incidentes que ilustran a la perfección la vulnerabilidad de los sistemas de pago ante un fallo operativo. En Noruega se produjo una disfunción en el sistema EDB Fellesdata el 2 de agosto de 2001, causando considerables trastornos en los cajeros automáticos, sistemas de cheques, banca electrónica, información de las cuentas, telebanca y terminales de las empresas. También se vieron afectados los sistemas de compensación y liquidación de una serie de pequeñas y medianas cajas de ahorro, en concreto 114 cajas de ahorro y aproximadamente 1 millón de usuarios, quedando los sistemas inutilizados hasta el 9 de agosto. En este caso, se consiguió recuperar los datos de las operaciones, lo que ayudó a limitar el impacto financiero en las transacciones. Los bancos consiguieron limitar las consecuencias para sus clientes ofreciendo servicios a través de su red de sucursales. Este episodio debe considerarse en cualquier caso como un ejemplo de fallo operativo grave.

En Suecia, el sistema informático del Nordbanken se desplomó el 27 de diciembre de 2000 y el problema no consiguió resolverse hasta el 3 de enero. Algunos componentes del sistema funcionaron durante este periodo, limitando con ello los efectos adversos de este fallo. Con todo, algunas herramientas para pagos minoristas se vieron afectadas. En algunos casos, no fue posible realizar compras con tarjetas de débito ni retirar dinero de los cajeros, y el banco no pudo realizar giros bancarios en la forma habitual. A fin de mitigar los inconvenientes para sus clientes, se aumentaron los límites para el reintegro de efectivo en los cajeros y se autorizaron los giros bancarios en otros ban-

cos sin recargo alguno. Así pues, las consecuencias de este fallo operativo en el Nordbanken fueron también graves.

En Dinamarca, el sistema informático del Danske Bank falló el 10 de marzo de 2003, sin que se lograra recuperarlo hasta 7 días después. Este fallo operativo afectó a los sistemas del banco encargados de la negociación de divisas, valores, bonos e instrumentos monetarios, al tiempo que las operaciones bancarias a través de Internet funcionaron sólo parcialmente. Para sus clientes habituales, la consecuencia más perceptible fue el retraso en los pagos desde y hacia el banco, lo que dio lugar entre otras cosas al retraso en la percepción de los salarios. Sin embargo, otros bancos privados prestaron su ayuda al Danske Bank de tal modo que el pago de salarios pudo realizarse con mínimos retrasos. Este fallo operativo también se dejó sentir en el Fokus Bank de Noruega, que es filial del Danske Bank, al igual que en algunas filiales y sucursales en otros países. Este episodio es por tanto un buen ejemplo de cómo los problemas operativos no conocen fronteras.

Referencias

- AIM (2005), *Global data and risk management survey 2005*, en colaboración con Vienna University of Economics and Business Administration, [<http://www.dmstudy.info/2005>].
- Banco Central de Islandia (2005), *Payment and settlement systems - Ongoing operational risk reduction*, Financial Stability Report, pp. 45-53.
- Banco de España (2006), *Implantación y validación de enfoques avanzados de Basilea en España*.
- Banco de Inglaterra (2000), *Oversight of Payment Systems*, noviembre.
- BCBS - Joint Forum (2003), *Operational risk transfer across financial sectors*, agosto.
- BCBS - Joint Forum (2005), *High-level principles for business continuity - consultative paper*, Joint Forum, BIS, diciembre.
- BCBS (1989b), *Framework for internal control systems in banking organisations*, BIS, septiembre.
- BCBS (1998a), *Risk management for electronic banking and electronic money*, BIS, marzo.
- BCBS (1998b), *Operational risk management*, BIS, septiembre.
- BCBS (2001), *Working paper on the regulatory treatment of operational risk*, BIS, septiembre.
- BCBS (2003), *Buenas prácticas para la gestión y supervisión del riesgo operativo* [<http://www.bis.org/publ/bcbs96.htm>].
- BCBS (2004), *Outsourcing in financial services*, consultative document, BIS, agosto.

ment Programme" (FSAP) publicados hasta la fecha se encuentran en (<http://www.imf.org/external/np/fsap/fsap.asp>).

⁶³ Extraídos de Norges Bank (2003).

- BCBS (2005), [Basilea II] *Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework*, BIS, actualización de noviembre.
- BCBS (2006), *Basilea II: Convergencia internacional de medidas y normas de capital: marco revisado*, versión íntegra, BIS, junio, [<http://www.bis.org/publ/bcbs128.htm>].
- BCBS (2006), *Core principles for effective banking supervision* - consultative document, BIS, abril, [<http://www.bis.org/publ/bcbs123.pdf>].
- BCBS (2006), *Core principles methodology* - consultative document, BIS, abril.
- BCBS (Comité de Supervisión Bancaria de Basilea) (1989a), *Risks in computer and telecommunication systems*, BIS, julio.
- BCBS Electronic banking group initiatives and white papers.
- Becker, D. y K. Trinh (2005), *Importance and limits of regulation in standardization activities: examples of some projects and market activities*, presentación en SIBOS 2005.
- BIS (1990), *Report of the Committee on Interbank Netting Schemes of the Central Banks of the Group of Ten countries*, noviembre.
- BIS (2005), *Triennial Central Bank Survey – Foreign exchange and derivative market activity in 2004*, marzo. [<http://www.bis.org/publ/rpfx05t.pdf>].
- BIS (2006), *76ª Informe Anual*, junio.
- Canadian Payments Association (2005), *A guide to risk in payment systems owned and operated by the CPA*, junio.
- CEPAL (2006), *La inversión extranjera en América Latina y el Caribe* (2005), Naciones Unidas, mayo (www.cepal.org).
- Consejo de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal, *Federal Reserve Policy on Payment System Risk*, enmendado con efecto a partir del 2 de enero de 2005.
- CPSS (1996), *Settlement risk in foreign exchange transactions* - Reporte preparado por el Comité de Sistemas de Pago y Liquidación de los bancos centrales del Grupo de los Diez, BIS, marzo, (<http://www.bis.org/publ/cpss17.pdf>).
- CPSS (2001), *Principios Básicos para los sistemas de pago de importancia sistémica*, BIS, enero.
- CPSS (2005), *Vigilancia de sistemas de pago y liquidación por el banco central* (extracto), mayo.
- CPSS (2006), *General guidance for national payment system development*, BIS, enero.
- CPSS (2006), *Statistics on payment and settlement systems in selected countries*, Figures for 2004, BIS, marzo.
- De Fontnouvelle, Garrity, Chu, Rosengren (2005), *The potential impact of explicit Basel II operational risk capital charges on the competitive environment of processing banks in the United States*, Banco de la Reserva Federal de Boston, enero.
- Deutsche Bundesbank y BaFin (2005), *Bericht über die Industriekaktion AMA operationelles Risiko*, 29 de septiembre.
- Financial Services Authority (FSA - Finland), *Standard 4.4 b, Management of operational risk, Regulations and guidelines*, J. n° 3/120/2004; 25 mayo de 2004.
- Financial Supervision Authority (FSA - Iceland) (2004), *Standard on management of operational risk*, 15 de junio (Information release, 6/2004).
- García-Herrero, Alicia, y Sergio Gavilá (2006), "Posible impacto de Basilea II en los países emergentes", en *Boletín del CEMLA*, vol. LII, n° 3, julio-septiembre, pp. 103-24.
- Heinrich, Gregor (2006), *International initiatives towards harmonisation in the field of funds transfers, payments, payment systems, and securities settlement: an annotated bibliography*, en [http://www.forodepagos.org/pdf/en_annotated_bibliography.pdf].
- IAIS - International Association of Insurance Supervisors (2003), *Insurance Core Principles and Methodology*, octubre [<http://www.iaisweb.org>].
- Kellogg, P. (2003), *Evolving operational risk management for retail payments*, Federal Reserve Bank of Chicago, Emerging Payments (Occasional Papers Series, 2003-1E).
- Le Pan, N. (2006), *Basel II implementation - assessing progress to date and next steps*. Presentación en la 7ª Reunión Anual de la Global Association of Risk Professionals, 28 de febrero, *BIS Review*, 16/2006 [www.bis.org].
- McConnell, P. y M. Davies, *Safety first - Scenario analysis under Basel II*.
- McConnell, P., *Measuring operational risk management systems under Basel II*, Continuity Central, abril 2005, <http://www.continuitycentral.com/measuringORMsystems.pdf>.
- McPhail, K. (2003), *Managing operational risk in payment, clearing, and settlement systems*, Bank of Canada, febrero (Working Paper 2003-2).
- Miller, P. y C. A. Northcott, CLS Bank (2002), "Managing foreign exchange settlement risk", *Bank of Canada Review*, otoño, pp. 13-25.
- Norges Bank (2003), *Financial Stability Report*, 1/2003 [<http://www.norges-bank.no/front/rapport/en/fs/2003-01/5.html>].
- Patrikis, E. (1998), Presentación sobre riesgo operacional en sistemas de pago, en la cumbre OPS 1998, 24 de febrero, <http://www.ny.frb.org/newsevents/speeches/1998/ep989224.html>.
- Schmidt Bies, S. (2006), *Sound capital and risk management*, presentación en la OpRisk USA 2006 Conference, Nueva York, marzo, *BIS Review*, 25/2006 [www.bis.org].

Autoridades de los bancos centrales latinoamericanos y otras instituciones miembros del CEMLA

ASOCIADOS

CENTRAL BANK OF BARBADOS

Gobernadora: Marion V. Williams. *Subgobernadores:* Victor M. Springer, *a. i.* (Operaciones) y Carlos A. Holder (Investigaciones y Supervisión). *Secretaría/Asesor:* Harold E. Codrington. *Directores:* Michael Carrington (Control Financiero [Contaduría]), Clevison L. Haynes (Supervisión Bancaria), Julia A. Weekes, *a. i.* (Banca y Circulante), Abdul R. Mehter (Medios de Administración), Jefferson O. Reeves (Control de Cambios y Créditos para la Exportación), Hensley T. Sobers (Recursos Humanos), Patricia A. Forde-Blanchard (Auditoría Interna), Janice D. Marshall (Sistemas de Información) y Daniel O. Boamah (Investigaciones).

(Información oficial, diciembre de 2006)

BANCO CENTRAL DO BRASIL

Gobernador: Henrique de Campos Meirelles. *JUNTA DIRECTIVA. Subgobernadores:* Rodrigo Telles da Rocha Azevedo (Política Monetaria), Paulo Sérgio Cavalheiro (Supervisión), Antônio Gustavo Matos do Vale (Privatización y Liquidación Bancaria), Alexandre-Antonio Tombini (Organización y Regulación del Sistema Financiero), João-Antônio Fleury Teixeira (Administración), Afonso Sant'Anna Bevilacqua (Política Económica), Paulo Vieira da Cunha (Asuntos Internacionales) y Mario Mesquita (Estudios Especiales). *Consultores principales:* Flávio Pinheiro de Melo, Sidinei Correa Marques, Marco-Antônio Belém da Silva, Clarence Joseph Hillerman Júnior, Carolina de Assis Barros, Katherine Hennings, Dalmir-Sérgio Louzada, Eduardo Fernandes y Alexandre Pundek Rocha. *Secretarios:*

Milton-Luiz de Melo Santos (Secretaría Ejecutiva), Emídio Rodrigues Cordeiro (Secretaría de Relaciones Institucionales) y Sérgio Albuquerque de Abreu e Lima (Secretaría de la Junta Directiva y asuntos del Consejo Monetario Nacional). *Asesores especiales:* Luiz do Couto Neto (Asuntos Parlamentarios), Alexandre Pinheiro de Moraes Rego y Jocimar Nastari (Prensa). *Jefes de departamento:* Jefferson Moreira (Administración Financiera), Lazaro Teixeira de Freitas (Auditoría Interna), Sérgio Almeida de Souza Lima (Gestión de Informaciones del Sistema Financiero), José-Antônio Marciano (Operaciones Bancarias y Sistema de Pagos), José-Irenaldo Leite de Ataíde (Liquidación Bancaria), Fernando de Abreu Faria (Informática), Francisco-José de Siqueira (Legal), Amaro-Luiz de Oliveira Gomes (Normas del Sistema Financiero), Cornelio Farias Pimentel (Supervisión Indirecta), Osvaldo Watanabe (Supervisión Directa), Ivan-Luiz Gonçalves de Oliveira Lima (Operaciones de Mercado Abierto), Dimas-Luís Rodrigues da Costa (Administración de Recursos Materiales), Luiz-Edson Feltrim (Organización del Sistema Financiero), Ricardo Liao (Combate a Ilícitos Cambiarios y Financieros), Ronaldo Malagoni de Almeida Cavalcante (Relaciones Internacionales y Deuda Externa), Altamir Lopes (Investigación Económica), Carlos Hamilton Vasconcelos Araújo (Estudios e Investigaciones), Miriam de Oliveira (Organización de Recursos Humanos), Márcio Barreira de Ayrosa Moreira (Operaciones de Reservas Internacionales), José Clóvis Batista Dattoli (Planeamiento y Organización), Joao-Sidney de Figueiredo Filho (Medio Circulante), Jaime Alves de Freitas (Corregidoria-General), Hélio-José Ferreira (Defensoría del Pueblo), Claudio Jaloretto (Control y Análisis de Procesos Administrativos Punitivos), Americo Ciccotti (Supervisión de Cooperativas e Instituciones No-Bancarias y de Atención a

las Demandas y Reclamaciones) y Sidney Furtado Bezerra (Seguridad). *Gerentes*: Renato Jansson Rossek (Relaciones con Grupos de Inversores), Geraldo Magela Siqueira (Regulación de Capital Extranjero y Cambios), Geraldo Pereira Júnior (Privatización Bancaria), Isabela Ribeiro Damaso Maia (Riesgo de la Dirección de Política Monetaria), Nivaldo Peçanha de Oliveira (Proyectos), Deoclécio Pereira de Souza (Seguro Agrícola, PROAGRO).

(Información oficial, octubre de 2006)

BANCO CENTRAL DE COSTA RICA

JUNTA DIRECTIVA. *Presidente*: Francisco de Paula Gutiérrez Gutiérrez; *vicepresidente*: Jorge Alfaro Alfaro; *miembros*: Guillermo Zúñiga Chaves, Hilda-Pepita Echandi Murillo, José-Eduardo Angulo Aguilar, Bernal Jiménez Chavarría y vacante; y *secretario general*: Jorge Monge Bonilla. **PERSONAL EJECUTIVO.** *Gerente*: Roy González Rojas; *auditor interno*: Ernesto Retana Delvó; y *subauditor*: Bolívar Montenegro Rodríguez. *Directores de División*: Jorge Madrigal Badilla (Económica), Rosa Roig Oller (Administrativa), Carlos Melegatty Sarlo (Servicios Financieros), Héctor Ávila Valverde (Gestión de Activos y Pasivos), Luis-Fernando Mora Jiménez (Tecnologías de Información), Iván Villalobos Valerín (Asesoría Jurídica) y Jorge Monge Bonilla (Secretaría General). **CONSEJO NACIONAL DE SUPERVISIÓN DEL SISTEMA FINANCIERO.** *Presidente*: Alberto Dent Zeledón; *miembros*: Alejandro Matamoras Bolaños, Juan-José Flores Sittenfeld, Guillermo Zúñiga Chaves, José-Luis Arce Durán, Pamela Sittin-geld Hernández, Francisco de Paula Gutiérrez Gutiérrez y Roy González Rojas. **PERSONAL EJECUTIVO.** *Superintendentes generales*: Óscar Rodríguez Ulloa (Entidades Financieras), Javier Cascante Elizondo (Pensiones) y Danilo Montero Rodríguez (Valores).

(Información oficial, noviembre de 2006)

BANCO CENTRAL DE CUBA

Ministro-presidente: Francisco Soberón Valdés. *Primer vicepresidente*: Jorge Barrera Ortega. *Vicepresidentes*: René Lazo Fernández, Arnaldo Alayón Bazo, Mercedes López Marrero y Ana-Rosa Sardiñas Jarel. *Superintendente*: Esteban Martel Sotolongo. *Tesorera*: Juana-Lilia Delgado Portal. *Secretaria*: Michelle Abdo Cuza. *Auditor*: Julio González Pérez. *Directores*: Katerine Aliño Carballo (Estudios Económicos y Financieros), Carlos Pérez Soto (Política

Monetaria), Yamile Berra Cires (Deuda Externa), Julio-César Guerrero Valdés (Estadísticas Monetarias y Financieras), Nelson Martínez Díaz (Análisis de Instituciones), Nelson Pérez López (Desarrollo Estratégico), Marlié León Simón (Regulaciones de Control de Cambio), Ramón Muñoz Pérez (Sistema de Pagos), Elsy Pérez Hernández (Regulaciones de Fondos Centralizados), Rebeca López Marrero (Sucursal de Operaciones de Fondos Centralizados), Lilia Moreno Padilla (Sistemas Automatizados), Jorge Torres Sanabria (Contabilidad), Juan-Luis Gamboa Santana (Emisión y Valores), Gilma Rodríguez Madera (Recursos Humanos), Adolfo Cossío Recio (Centro Nacional de Superación Bancaria), Aracelis Cejas Rodríguez (Centro de Información Bancaria y Económica), María-Elena Cuervo Céspedes (Inspección), José-Luis Roda Romero (Riesgo), Jorge-Ramón Antuña Caro (Regulaciones) y Francisco-Jesús Mayobre Lence (General de Control de Cambio); *adjuntos*: Benigno Regueira Ortega y Marta Sánchez Rumayor.

(Información oficial, diciembre de 2006)

BANCO CENTRAL DEL ECUADOR

DIRECTORIO. *Presidente*: Eduardo Cabezas Molina; *miembros del Directorio*: Leopoldo Báez Carrera, Fernando Uzcátegui Altamirano, Jorge Dávalos Fernández Salvador y Marcos López Narváez. **PERSONAL EJECUTIVO.** *Gerente general*: Mauricio Pareja Canelos; *subgerente general*: Francisco Grijalva Muñoz; *gerentes de sucursal*: Tomás Plúas Albán, *a. i.* (Mayor Guayaquil) y Ramiro Viteri Cazares (Cuenca); *directores generales*: Diego Mancheno (Estudios), Gladys Palán (Servicios Corporativos) Mauricio Ulrich (Bancaria); *asesor legal*: Juan-Carlos Cruz Moya; John Arroyo, *a. i.* (Inversiones), Pablo Freire, *a. i.* (Servicios Financieros), Raúl Larrea, *a. i.* (Servicios Bancarios Nacionales), Paulina Román (Servicios Bancarios Internacionales), Paulo Bermeo (Informática), Eduardo Báez (Recursos Humanos), Mónica del Pozo V. (Financiera), Francisco Reyes (Administrativa), Francisco Cevallos (Desarrollo Organizacional), Kathalina Manosalvas (Riesgos Financieros); Galuth de la Torre (Imagen Corporativa); Verónica Zambrano (Programa del Muchacho Trabajador); *auditora general*: Paulina Naranjo; *secretario general*: Pablo Guerrero Torres; *director regional cultural de Quito*: Carlos Landázuri; y *encargado de especies monetarias*: Freddy Pavón

(Información oficial, noviembre de 2006)

BANCO CENTRAL DE RESERVA
DE EL SALVADOR

Presidenta: Luz-María de Portillo. *Primera vicepresidenta:* Marta-Evelyn de Rivera. *Directores propietarios:* Guillermo Ruiz Maida y Ricardo-Antonio Morales Estupinián; *suplentes:* Jesús-Amado Campos y Ricardo-Salvador Calvo. *Gerentes:* Luis-Adalberto Aquino (Estudios y Estadísticas Económicas), Sonia Gómez (Sistema Financiero), Margarita Ocón de López (Internacional), Francisco López (Desarrollo Institucional), Juan-Alberto Hernández (Tesorería) y Rafael Avillar Gómez (Administración). *Jefes de departamento:* Óscar-Ovidio Cabrera (Investigaciones Económica y Financiera), María-Luisa Calderón de Castro (Comunicaciones), Laura Ayala de Flores (Servicio Jurídico), Mayra-Azalia de Munguía (Auditoría Interna) y Delmy de Corpeño (Informática).

(Información oficial, noviembre de 2006)

BANCO DE GUATEMALA

Presidenta: María-Antonieta del Cid Navas de Bonilla. *Vicepresidente:* Julio-Roberto Suárez Guerra. *Gerentes:* Carlos-Rafael García (General), Óscar-Roberto Monterroso Sazo (Economía), Manuel-Augusto Alonzo Araujo (Administración), Sergio-Francisco Recinos Rivera (Finanzas) y Leonel-Hipólito Moreno Mérida (Servicios Jurídicos). *Secretario de la Junta Monetaria:* Armando-Felipe García Salas Alvarado; *subsecretario:* Anibal García Ortiz. *Auditor interno:* Bernardino González Leiva; *subauditor:* Erwin-Roberto Camposeco Córdova. *Director de Desarrollo Organizacional:* Romeo-Eduardo Campos Sánchez; *subdirector:* José-René Lorente Méndez. *Asesores III:* Gerardo-Noel Orozco Godínez y César-Augusto Martínez Alarcón (Asesoría Jurídica); *asesor II:* Fernando Villagrán Guerra. *Directores de departamento:* Enrique-Antonio Amurrio Comparini (Comunicaciones y Relaciones Institucionales), Salvador-Orlando Carrillo Grajeda (Recursos Humanos), Johny Rubelcy Gramajo Marroquín (Estudios Económicos), Rómulo-Oswaldo Divas Muñoz (Operaciones de Estabilización Monetaria), Juan-Carlos Castañeda Fuentes (Investigaciones Económicas), Mynor-Humberto Saravia Sánchez (Suministros y Servicios Diversos), Édgar-Rolando Lemus Ramírez (Internacional), Héctor Adolfo del Cid Solórzano (Contabilidad) y Ariel Rodas Calderón (Informática); *subdirectores:* Erick Prado Carvajal, Carlos-Eduardo Castillo Maldonado, Otto-René López Fernández, Jorge-Vinicio Cáceres Dávila, Sergio-Javier López Toledo, Ma-

rio-Roberto León Ardón, Jorge-Anibal del Cid Aguilar, Byron-Leopoldo Sagastume Hernández, Mario-Alfredo Salguero Samayoa, Fernando-Wladimir D. Estrada Pérez, Byron-Saúl Girón Mayén, Sergio-Rolando González Rodríguez, Luis-Felipe Granados Ambrosy y José-Fernando Ramírez Velásquez.

(Información oficial, noviembre de 2006)

BANK OF JAMAICA

Governor: Derick Latibeaudière; *adviser:* Mary McMorris. *Senior deputy governor:* Audrey Anderson. *Deputy governors:* Rudolph Muir (General Counsel, Secretary's & Division Legal Affairs), Myrtle Halsall, *a. i.* (Research & Economic Programming and Banking and Market Operations) and Gayon Hosin, *a. i.* (Financial Institutions Supervision). *General manager:* Kenloy Peart. *Division chiefs:* Natalie Haynes (Banking & Market Operations), Faith Stewart (Payment System & Risk Management), and John Robinson (Research & Economic Programming) and Herbert Hylton (Financial Controller Finance & Technology). *Senior directors:* Evadnie Sterling (Internal Audit), Jacqueline Morgan Public Relations), Novelette Panton (Human Resource Administration & Training) and Louise Brown (Economic Information and Publications). *Directors:* Larene Samuels (Cambio & Remittance Supervision) and Carmen Myrie (Training Institute).

(Información oficial, octubre de 2006)

BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA
DOMINICANA

Gobernador: Héctor Valdez Albizu. *Subgobernadora:* Clarissa de la Rocha de Torres. *Gerente:* Pedro Silverio Álvarez. *Subgerentes:* Andrés-Julio Espinal Mota (General), Ramón-Rolando Reyes Luna (Técnico), José-Clemente Taveras Rivas (Operaciones), José-Ricardo Rojas León (Servicios y Sistemas) y Manuel F. Gómez Copello (Recursos Humanos). *Contralor:* José-Manuel Taveras Lay. *Asesores de la Gobernación:* Olga Díaz Mora, Ernesto-Alejandro Selman Mejía, Andrés Terrero A. y Julio-César Estella P. *Secretarias:* Consuelo Matos de Guerrero (Junta Monetaria) y Carmen-Beatriz Rodríguez de los Santos (Banco Central). *Consultora jurídica:* Olga Morel. *Contadora:* Lourdes M. Gómez R. *Directores de departamento:* Carmen-Julia Reyes Veloz (Cuentas Nacionales y Estadísticas

Económicas), Joel Tejada Comprés (Programación Monetaria e Investigación Económica), Ervin Novas Bello (Finanzas), Ana-Beatriz Rodríguez Alberti (Internacional), Frank A. Montaña P. (Tesorería), Luis-Martín Gómez (Comunicaciones), Reina Domínguez de Ogando (Planificación y Presupuesto), Roberto-José Pelliccione Hernández (Administración) Mayra C. Corominas de Fernández (Comité de Políticas para la Realización de Activos), Ricardo A. Fiallo Paladín (Sistemas y Tecnología), José G. Alcántara Almánzar (Cultural), Nancy M. Pérez Nina (Proyecto Costa Norte), Fabiola M. Herrera de Valdez (Sistemas de Pagos), Yamil-Enrique Espinal Jiménez (Oficina Regional de Santiago) y Víctor-Ramón de la Rosa (Compras y Contrataciones). *Jefe del Cuerpo de Policía Especial de Bancos del Estado*: Eufemio-Nicolás Peña.

(Información oficial, noviembre de 2006)

COLABORADORES

DEUTSCHE BUNDESBANK (ALEMANIA)

CONSEJO DEL BANCO CENTRAL: *Miembros del Directorio*. *Presidente*: Axel A. Weber; *otros miembros*: Edgar Meister, Hermann Remsperger, Franz-Christoph Zeitler, Hans-Helmut Kotz, Hans Reckers y Hans Georg Fabritius; *presidentes de bancos centrales regionales*: Bernhardt Siebold (Baden-Wurtemberg), Günter Bäumer (Baviera), Ulrico Preuss (Berlín y Brandeburgo), Georg Kutter (Ciudad Anseática de Brema, Baja Sajonia y Sajonia Anhalt), Rolf Eggert (Ciudad Anseática de Hamburgo, Mecklemburgo-Pomerania Occidental y Schleswig-Holstein), Jürgen Hettinger (Hesse), Hans Meter Weser (Renania del Norte-Westfalia), Helmut Rittgen (Renania-Palatinado y Sarre) y Dietmat Girst (Sajonia y Turingia). *Jefes de departamento*: Christian Burckhardt (Prensa e Información, Biblioteca, Archivos y Servicio Lingüístico), Werner Nimmerichter (Crédito, Divisas y Mercados Financieros), Werner Mika (Personal), Yue Sung (Liquidación de Operaciones, Control de Riesgo y Custodia de Cuentas de Valores), Hans-Peter Glaab (Estadística), Willy Friedmann (Servicio de Estudios), Wolfgang Möerke (Relaciones Internacionales), Wilhelm Lipp (Contabilidad y Organización), Heinz-Günter Fuchs (Procesamiento de Datos), Hans-Jürgen Friederich (Sistema de Pagos y Administración de Cuentas), Gerhard Hofmann (Banca y Reservas Mínimas), Wolfgang Söffner (Caja), Bernd Krauskopf (Servicios Jurídicos), Klaus-Dieter Hanagarth

(Administración y Obras) y Andreas Weigold (Auditoría Interna).

(Información oficial, noviembre de 2006)

BANCO DE ESPAÑA

CONSEJO DE GOBIERNO. *Gobernador*: Miguel Fernández Ordóñez; *subgobernador*: José-María Viñals; *consejeros*: Jesús Leguina, Ángel-Luis López Roa, Guillem López y José-María Marín, Vicente Salas, Ana-María Sánchez Trujillo; *directora general del Tesoro y Política Financiera*: Soledad Núñez; *vicepresidente de la Comisión Nacional del Mercado De Valores*: Carlos Arenillas; *secretario*: José-Antonio Alepuz; *directores generales*: F. Javier Aríztegui, José-Luis Malo de Molina, José-María Roldán y Pilar Trueba; *representante del personal*: Luciano Murias. COMISIÓN EJECUTIVA. *Gobernador*: Miguel Fernández Ordóñez; *subgobernador*: José Viñals; *consejeros*: Ángel-Luis López Roa y Vicente Salas; *secretario*: José-Antonio Alepuz; y, *directores generales*: Javier Alonso (Operaciones, Mercados y Sistemas de Pago), José-Luis Malo de Molina (Servicio de Estudios), José-María Roldán (Regulación), Javier Aríztegui (Supervisión) y Pilar Trueba (Servicios).

(Información oficial, diciembre de 2006)

BANQUE DE FRANCE

Gobernador: Christian Noyer. *Primer subgobernador*: Jean-Paul Redouin. *Segundo subgobernador*: Jean-Pierre Landau. *Auditor general*: Alain Armand. *Directores generales*: Didier Bruneel (Operaciones), Marc-Olivier Strauss-Kahn (Economía y Relaciones Internacionales), Hervé Queva (Recursos Humanos), Hervé Le Guen (Asuntos Legales), George Peiffer (Organización y Sistemas de Información), Alain Duchateau (Internacional y Relaciones Europeas) y Alain Sinet (Banca Internacional e Instituto de Finanzas).

(Información oficial, diciembre de 2006)

SUPERINTENDENCIA DE BANCOS (GUATEMALA)

Superintendente: Willy-Waldemar Zapata Sagastume. *Intendentes*: Eduardo-Efraín Garrido Prado (Análisis y Supervisión), Luis-Alfredo Türk Mejía (Estudios y Sistemas), Ramón-Benjamín Tobar Morales (Verificación Especial). *Consejera legal*:

Beatriz-Eugenia Ordóñez de Leal. *Asesor jurídico general*: Víctor-Hugo Castillo Vásquez. *Directores de departamento*: Carlos-Armando Pérez Ruiz (Supervisión A), Efraín-Gómez Samayoa (Supervisión B), Juan-Alberto Díaz López (Supervisión C), Hugo-Rafael Oroxom Mérida (Estudios), Estuardo-Enrique Echeverría Nova (Sistemas), José-Miguel Ramírez Peña (Recursos humanos), Víctor-Román Castillo Fernández (Financiero y Servicios), Pablo-Antonio Marroquín Fernández (Investigación).

(Información oficial, noviembre de 2006)

BANCO DE PORTUGAL

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN. *Gobernador*: Vítor-Manuel Ribeiro Constâncio; *subgobernadores*: José-Agostinho Martins de Matos y Pedro-Miguel de Seabra Duarte Neves; *administradores*: Manuel Ramos de Sousa Sebastião, Vítor-Manuel da Silva Rodrigues Pessoa y José-António Silveira Godinho. CONSEJO DE AUDITORÍA. *Presidente*: Emílio-Rui da Veiga Peixoto Vilar; *vocales*: Rui da Conceição Nunes y Sérgio-António Gonçalves Nunes; *revisor*: Amável-Alberto Freixo Calhau; *Jefe de Gabinete del Gobernador y de Consejos*: Paulo-Ernesto Carvalho Amorim. *Directores de departamento*: Rui-Manuel Rodrigues Carvalho (Mercados y Gerencia de Reservas), Manuel Pimentel Castelhana (Emisión, Tesorería y Delegaciones); Ana-Cristina Leal (Estudios Económicos), João Cadete de Matos (Estadísticas), Carlos-Eduardo Garcia de Lemos Santos (Supervisión Bancaria), Paulo-Ernesto Carvalho Amorim (Relaciones Internacionales), José-Gabriel Cortez Rodrigues Queiró (Servicios Jurídicos), Vítor-Manuel Gingeira Pimenta e Silva (Contabilidad y Control), Orlando Caliço (Sistemas de Pagos), António Pinto Pereira (Gestión y Desarrollo de Recursos Humanos), Eugénio Gaspar (Servicios de Apoyo), Paulino-Alexandre Magalhães Corrêa (Organización, Sistemas y Tecnologías de Información) y José Cunha Nunes Pereira (Auditoría).

(Información oficial, octubre de 2006)

BANCO CENTROAMERICANO DE INTEGRACIÓN ECONÓMICA

Directores: Alfredo Skinner-Klée (por Guatemala), Miguel Siman (por El Salvador), Carlos Montoya (por Honduras), Carlos Harding (por Nicaragua), Alfredo Ortuño (por Costa Rica), Pedro Specia García (por México), Yih-Feng Tsai (por la República de China –Taiwán–), Claudia Rodríguez (Ti-

tular por Colombia y Argentina), Víctor Fabiano (Suplente por Colombia y Argentina) y Miguel-Ángel Martín (España); *asistentes*: Mario Loarca (Guatemala), Antonio Pérez-Bennett (El Salvador), Florencia-Reina Watson (Honduras), Ramiro Montalbán (Nicaragua), Javier Flores (Costa Rica), Juan-José Tomé (China –Taiwán–), Yamila Yalamud (Argentina), Andrés Parra (Colombia) y Gracia Barahona (España). *Presidente ejecutivo*: Harry Brautigam; *asistentes*: Fernando Gramaglia y Fernando Idigoras. *Vicepresidente ejecutivo*: vacante; *asistente*: José Masis. *Contralor*: Carlos Sanz. *Secretario*: Héctor Guzmán. *Auditor interno*: Gustavo Díaz Embus. *Asesor jurídico*: Alejandro Rodríguez. *Economista en jefe (a. i.)*: Iván Navarrete. *Gerentes*: Alfonso Martínez-Bordiú (Relaciones Institucionales), Marco Cuadra (Negocios), Óscar Delgadillo (Crédito), Luis-Fernando Andrade (Operaciones), Nick Rischbieth (Financiero), Fabio Arciniegas, *a. i.* (Riesgo) y Miguel Gómez de Merodio (Recursos Humanos). *Gerentes de países*: Fernando Basterrechea (Guatemala), Ronald Martínez (Costa Rica), María-Alicia de Espinoza (El Salvador), Leonidas Solórzano (Nicaragua), Enrique Chinchilla, *a. i.* (Honduras). *Jefes de departamento*: Francisco Rodríguez (Auditoría de Crédito), Francisco González (Aplicaciones), Hernán Danery (Gestión de Activos y Pasivos), José-Alexander Sorto (Presupuesto), José-Rigoberto Chacón (Contabilidad), Justo Pastor Montenegro (Servicios Generales), José-Roberto Galindo (Organización y Relaciones Laborales), Carlos Watson (Captación), Isis Fontecha (Control de Negocios y Mercado), María Rosabal (Administración de Operaciones Financieras), Mariana Balestrini (Desarrollo y Competitividad), Francisco-Javier Manzanares (Unidad Banca de Inversión y Mercados de Capital), Jennifer Morsink (Preinversión) y Otto Gutiérrez (Servicios Financieros).

(Información oficial, noviembre de 2006)

EUROPEAN CENTRAL BANK

COMITÉ EJECUTIVO. *Presidente*: Jean-Claude Trichet; *vicepresidente*: Lucas D. Papademos; *miembros*: Gertrude Tumpel-Gugerell, José-Manuel González-Páramo, Jürgen Stark y Lorenzo Bini Smaghi. CONSEJO DE GOBIERNO. *Presidente*: Jean-Claude Trichet; *vicepresidente*: Lucas D. Papademos; *miembros del Comité Ejecutivo*: Gertrude Tumpel-Gugerell, José-Manuel González-Páramo, Jürgen Stark y Lorenzo Bini Smaghi; *gobernadores*: Guy Quaden (Nationale Bank van België), Nicholas C. Garganas (Banco de Grecia), Miguel Ángel Fernández Ordóñez (Banco de España), Christian

Noyer (Banque de France), John Hurley (Central Bank and Financial Services Authority of Ireland), Mario Draghi (Banca d'Italia), Yves Mersch (Banque Centrale du Luxembourg), Klaus Liebscher (Oesterreichische Nationalbank), Vítor-Manuel Ribeiro Constâncio (Banco de Portugal) y Erkki Liikanen (Suomen Pankki – Finlands Bank); *presidentes*: Axel A. Weber (Deutsche Bundesbank) y Nout Wellink (De Nederlandsche Bank). *Direcciones generales*: Pierre van der Haegen (Relaciones Internacionales y Europeas), Johannes de Beaufort Wijnholds (Representación permanente del BCE en Washington, D. C.), Frank Moss (Secretaría y Servicios Lingüísticos), Gerald Grisse (Administración), Koenraad de Geest (Recursos Humanos, Presupuesto y Organización), Hans-Gert Penzel (Sistemas de Información), Steven Keuning (Estadística), Francesco Papadia (Operaciones), Jean-Michel Godeffroy (Sistemas de Pago), Wolfgang Schill (Economía), Lucrezia Reichlin (Estudios), Antonio Sáinz de Vicuña (Servicios Jurídicos),

Klaus Gressenbauer (Auditoría Interna), Elisabeth Ardaillon-Poirier (Comunicación), Antti Heinonen (Billetes) y Mauro Grande (Estabilidad y Supervisión Financieras). *Jefe de División de Análisis de Política Internacional y de Economías Emergentes*: Christian Thimann. *Encargado de Economías Latinoamericanas*: Francisco Ramón-Ballester.

(Información oficial, octubre de 2006)

FONDO LATINOAMERICANO DE RESERVAS

Presidenta ejecutiva (a. i.): Ana-María Carrasquilla. *Secretaria general*: Ana-María Carrasquilla. *Directores*: Alfonso Machado (Operaciones Financieras), Dennis Meléndez (Estudios Económicos) y Carlos García (Administración, Tecnología y Recursos Humanos). *Economista internacional*: Hernán Rincón.

(Información oficial, noviembre de 2006)

Actividades del CEMLA durante septiembre-noviembre de 2006

<i>Actividad</i>	<i>Instituciones copatrocinadoras Lugar y fecha</i>
<i>Cursos</i>	
Sistema de Cuentas Nacionales	Banco Central de Venezuela Caracas, 18 – 29 de septiembre
X-12 ARIMA	Deutsche Bundesbank México, D. F., 9 – 13 de octubre
Taller Nacional de Estrategia de Deuda y Nuevo Financiamiento	Debt Relief International (DRI) La Paz, 16 – 26 de octubre
Sistema de Cuentas Nacionales	Banco Central del Uruguay Montevideo, 8 – 21 de noviembre
<i>Seminarios</i>	
Riesgos de Banca Central: Hacia un Enfoque Integral	México, D. F., 18 – 22 de septiembre
The Structure of Financial Markets	Centre for Central Bank Studies (del Banco de Inglaterra) Londres, 2 – 6 de octubre
Regulación y Supervisión de las Cooperativas de Ahorro y Crédito en América Latina y el Caribe	Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e.V. (DGRV), Organização das Cooperativas Brasileiras y Banco Central de Brasil Río de Janeiro, 5 – 6 de octubre
Hacia el Sexto Manual de la Balanza de Pagos	Banco de España Madrid, 9 – 11 de octubre
Nuevo Acuerdo de Basilea II: Retos y Oportunidades	Banco Central de la República Dominicana y Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas Santo Domingo, 2 – 3 de noviembre
Instrumentos Financieros y otras Cuestiones Relevantes de las Normas Internacionales de Información Financiera: IAS/IFRS-NIC/NIIF	Banco de España México, D. F., 27 de noviembre – 1º de diciembre

Reuniones

VI Reunión de Expertos Gubernamentales en Estadísticas de Migraciones	Comunidad Andina de Naciones Bogotá, 6 – 8 de septiembre
XLII Reunión de Gobernadores de América Latina, España y Filipinas ante el FMI/BIRF	Banco Central de Filipinas Manila, 13 de septiembre
LXXXII Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales de América Latina y España	Banco Central de Filipinas Manila, 13 de septiembre
Junta de Gobierno del CEMLA	Banco Central de Filipinas Manila, 13 de septiembre
Asamblea del CEMLA	Banco Central de Filipinas Manila, 13 de septiembre
13 ^{va} Reunión Ministerial del PFC HIPC DRI-CEMLA	DRI Singapur, 14 – 20 de septiembre
Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales de Asia, América Latina y el Caribe	Bank Negara Malaysia Kuala Lumpur, 15 de septiembre
Reuniones Anuales FMI/Banco Mundial	Singapur, 16 – 20 de septiembre
Meeting of Experts of the Western Hemisphere Payments and Securities Settlement Forum	Committee Payments and Settlement System (BPI), Banco de Reserva de Australia y Banco Mundial Sidney, 3 – 6 de octubre
International Advisory Council of the Western Hemisphere Payments and Securities Settlement Forum	Banco Mundial Sidney, 4 de octubre
Meeting of the Working Group on Payment System Issues of Latin America and the Caribbean	Sidney, 4 de octubre
Reunión del Comité de Auditoría de Banca Central	México, D. F., 11 de octubre
XI Reunión de Comunicación de Banca Central	Banco Central de la República Argentina Buenos Aires, 18 – 20 de octubre
Misión de Evaluación de los Sistemas de Reporte de Préstamos Bancarios y Créditos de Trinidad y Tabago	Puerto España, 22 – 28 de octubre
18 th HIPC CBP Steering Committee Meeting Implementing Partners Meetings	DRI Tegucigalpa, 30 de octubre - 2 de noviembre
Steering Committee Meeting	DFI Tegucigalpa, 3 de noviembre
Annual General Meeting and Fifth Annual IADI Conference “Raising the Bar”	International Association of Deposit Insurance (IADI) Río de Janeiro, 15 – 17 de noviembre
XI Reunión de la Red de Investigadores de Bancos Centrales del Continente Americano	Banco Central de la República Argentina Buenos Aires, 22 – 24 de noviembre

Índice 2006

I. ARTÍCULOS

	<i>Núm.</i>	<i>Pág.</i>
Banco Central de la República Argentina, Los sistemas financieros latinoamericanos	2	90
Banco Central Europeo, Grupo especial de trabajo del Comité de Relaciones Internacionales, La acumulación de reservas de divisas	4	173
García-Herrero, Alicia, y Sergio Gavilá, Posible impacto de Basilea II en los países emergentes	3	103
Heinrich, Gregor, Riesgo operacional, pagos, sistemas de pago y aplicación de Basilea II en América Latina: evolución más reciente	4	191
Hunter, Leni, Adrian Orr y Bruce White, Hacia un marco para promover la estabilidad financiera en Nueva Zelanda	4	159
Jalil B., Munir A., Algunos comentarios sobre la transmisión de la política monetaria y el canal de crédito	2	83
Lizano, Eduardo, La reforma del sector financiero, una vez más	2	51
Marshall, Enrique, Crisis y reestructuración de la banca: la experiencia chilena	1	3
Rubli Kaiser, Federico, ¿Grados óptimos de comunicación para un banco central?	1	10
Sibaja Luna, Antonio, Intervenciones en el mercado cambiario: el caso de México	3	125
Strauss-Kahn, Isabelle, Sigilo en las intervenciones en divisas: el punto de vista de un especialista en el contexto europeo	3	134
Trichet, Jean-Claude, Activismo y vigilancia en la política monetaria	2	72
Tuladhar, Anita, Estructuras de gobierno y toma de decisiones en los bancos centrales con metas de inflación	1	20

II. AUTORIDADES DE LOS BANCOS CENTRALES LATINOAMERICANOS Y OTRAS INSTITUCIONES MIEMBROS DEL CEMLA

	<i>Núm.</i>	<i>Pág.</i>
Autoridades de los bancos centrales latinoamericanos y otras instituciones miembros del CEMLA	1	41
Autoridades de los bancos centrales latinoamericanos y otras instituciones miembros del CEMLA	2	93
Autoridades de los bancos centrales latinoamericanos y otras instituciones miembros del CEMLA	3	147
Autoridades de los bancos centrales latinoamericanos y otras instituciones miembros del CEMLA	4	205

III. ACTIVIDADES DEL CEMLA

Actividades del CEMLA durante diciembre de 2005-febrero de 2006	1	44
Actividades del CEMLA durante marzo-mayo de 2006	2	96
Actividades del CEMLA durante junio-agosto de 2006	3	153
Actividades del CEMLA durante septiembre-noviembre de 2006 ...	4	211

David Amirault
Carolyn Kwan
Gordon Wilkinson

*Encuesta del comportamiento de las compañías
canadienses en la fijación de precios*

Laura D'Amato
Lorena Garegnani

*La dinámica de la inflación a corto plazo:
estimación de una “curva de Phillips
neokeynesiana híbrida”
para Argentina*

Óscar Gámez S.

*Identificación y medición de las contribuciones
relativas de los shocks estructurales
en la economía nicaragüense*



El *Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos* es una asociación regional de bancos centrales de América Latina y el Caribe. Además participan, como miembros colaboradores, bancos centrales extrarregionales, organismos supervisores y entidades financieras regionales. El principal cometido de la Institución es, desde 1952, la cooperación entre sus miembros para promover un mejor conocimiento de temas monetarios y financieros en la región. Entre sus modalidades de acción el Centro realiza actividades de capacitación, divulgación y estudios, así como programas plurianuales de asistencia técnica en áreas de infraestructura del sector financiero. Asimismo, el CEMLA actúa como secretaría técnica en las reuniones de gobernadores y técnicos de banca central de nuestra región.

El CEMLA ofrece regularmente desde 1955 publicaciones periódicas que, al cabo del año, pasan revista y analizan los principales temas financieros y monetarios que ocupan la atención de los bancos centrales de América Latina y el Caribe. En el *Boletín* se presentan temas actuales de interés general que reúnen a una amplia audiencia para mantenerla a la vanguardia en los principales debates en materia de teoría y política económica, monetaria y financiera. *Monetaria* y *Money Affairs* (publicadas en español e inglés, respectivamente) difunden estudios elaborados por investigadores de bancos centrales, instituciones financieras internacionales, universidades y otras entidades académicas. En los artículos publicados predomina un enfoque teórico o cuantitativo sobre temas especializados en los campos financiero y monetario.

BOLETÍN

Suscripción anual: 80.00 dólares (América Latina y el Caribe: 50.00 dólares; estudiantes y maestros: 40.00 dólares). Ejemplar suelto: 22.00 dólares (América Latina y el Caribe: 15.00 dólares; estudiantes y maestros: 11.00 dólares).

Suscripciones y pedidos:

Aida Salinas Domínguez
CEMLA
Durango nº 54, México, D. F., 06700, México

Teléfono: (5255) 55-33-03-00, ext.: 237
Telefax: (5255) 55-25-44-32
E-mail: publicaciones@cemla.org

MIEMBROS DEL CEMLA

ASOCIADOS

Banco Central de la República Argentina	Banco de Guatemala
Centrale Bank van Aruba	Bank of Guyana
Central Bank of the Bahamas	Banque de la République d'Haïti
Central Bank of Barbados	Banco Central de Honduras
Central Bank of Belize	Bank of Jamaica
Banco Central de Bolivia	Banco de México
Banco Central do Brasil	Bank van de Nederlandse Antillen
Eastern Caribbean Central Bank	Banco Central de Nicaragua
Cayman Islands Monetary Authority	Banco Central del Paraguay
Banco Central de Chile	Banco Central de Reserva del Perú
Banco de la República (Colombia)	Banco Central de la República Dominicana
Banco Central de Costa Rica	Centrale Bank van Suriname
Banco Central de Cuba	Central Bank of Trinidad and Tobago
Banco Central del Ecuador	Banco Central del Uruguay
Banco Central de Reserva de El Salvador	Banco Central de Venezuela

COLABORADORES

Bancos centrales

Deutsche Bundesbank (Alemania)	Banca d'Italia
Bank of Canada	De Nederlandsche Bank (Países Bajos)
Banco de España	Bangko Sentral ng Pilipinas
Federal Reserve System (Estados Unidos)	Banco de Portugal
Banque de France	European Central Bank

Otras instituciones

Superintendencia de Bancos y Seguros (Ecuador)	Superintendencia de Bancos (República Dominicana)
Superintendencia del Sistema Financiero (El Salvador)	Banco Centroamericano de Integración Económica
Superintendencia de Bancos (Guatemala)	Banco Latinoamericano de Exportaciones, S. A.
Comisión Nacional de Bancos y Seguros (Honduras)	Deutscher Genossenschafts- und Raiffeisenverband e.V. (Confederación Alemana de Cooperativas)
Superintendencia de Bancos (Panamá)	Fondo Latinoamericano de Reservas