

CENTRO DE ESTUDIOS MONETARIOS LATINOAMERICANOS

# BOLETÍN

VOLUMEN LIV, NÚMERO 1

---

ENERO-MARZO DE 2008

# CENTRO DE ESTUDIOS MONETARIOS LATINOAMERICANOS

## ASAMBLEA

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

JUNTA DE GOBIERNO, 2007-2009

*Presidente:* Banco Central de Reserva del Perú

*Miembros:* Banco Central de la República Argentina; Banco Central de Brasil; Banco Central de Honduras; Banco de Jamaica; Banco de México (permanente); y Banco Central de Venezuela.

AUDITORÍA EXTERNA  
Banco de México

## PERSONAL DIRECTIVO

*Director General*  
Kenneth Coates

*Subdirector General*  
Luiz Barbosa

*Coordinadora Institucional de Capacitación*  
Jimena Carretero Gordon

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

*Coordinadora Institucional de Servicios de Información*  
Ana-Laura Sibaja Jiménez

*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. Impresa en los talleres de Alejandro Duplancher, Mariano Escobedo nº 114-3B, México, D. F., 11320. 400 ejemplares. ISSN 0186 7229.

# CEMLA BOLETÍN

## ÍNDICE

- 1 **Nota editorial**
- 2 **Edward M. Gramlich**
- 6 **Auges y quiebras: el caso de las hipotecas subprime**  
Edward M. Gramlich
- 11 **Las tres etapas de la autonomía del banco central en México**  
Eduardo Turrent Díaz
- 29 **Comprendiendo la administración de riesgos en los pagos minoristas emergentes**  
Michele Braun  
James McAndrews  
William Roberds  
Richard Sullivan
- 53 **Autoridades de los bancos centrales de América Latina y el Caribe, así como de otras instituciones colaboradoras del CEMLA**
- 56 **Actividades del CEMLA durante diciembre de 2007-febrero de 2008**

---

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

VOLUMEN LIV

NÚMERO 1

ENERO-MARZO DE 2008

---

## *Nota editorial*

*En esta ocasión, ofrecemos un tributo a la memoria de Edward, Ned, Gramlich, cuya sólida formación académica y profesional, se reflejó en sus actividades y en su amplia producción documental. En la breve biografía que incluimos del doctor Gramlich, encontramos la semblanza de un hombre que no solamente hizo bien su trabajo, sino que lo hizo con carisma y devoción, patente en el reconocimiento de sus alumnos y colegas.*

*Sus trabajos trascienden de la academia, al mostrar en ellos un fuerte interés y compromiso con la comunidad. Una muestra, es el artículo que incluimos en este Boletín, donde realiza un acertado análisis de la situación de las hipotecas subprime en los Estados Unidos y recomienda soluciones que incluyen los efectos positivos de estos préstamos en la comunidad. Además, propone evitar que las quiebras vuelvan a producirse, no desmantelando el mercado subprime, sino, construyendo sobre los aspectos positivos de éste y corrigiendo los negativos.*

*Luego de este, nos encontramos con el artículo de Eduardo Turrent Díaz, quien nos conduce en un viaje histórico acerca de “Las tres etapas de la autonomía del banco central en México”. Sin lugar a dudas, la autonomía del banco central es un tema de actualidad, un valor que todo banco central desea conquistar, y sobre el cual en buena medida descansa la credibilidad y la confianza del público hacia la institución.*

*Finalmente, Michele Braun, James McAndrews, William Roberds y Richard Sullivan, en su artículo, “Comprendiendo la administración de riesgos en los pagos minoristas emergentes”, revisan ciertos riesgos comunes a los mecanismos de pago emergentes, que como bien apuntan, no necesariamente son nuevos, simplemente, dada la tecnología y otros factores, son ahora más probables, de mayor impacto o simplemente más difíciles de controlar, debido al número de operadores y participantes que podrían intervenir en este mercado. Complementan su artículo con ejemplos prácticos y posibles estrategias de mitigación.*

*Los invitamos a leer estos artículos, así como a revisar la lista actualizada de las “Autoridades de los Bancos Centrales de América Latina y el Caribe, y de otras instituciones colaboradoras del CEMLA”. Al final encontrarán un resumen de las actividades realizadas por CEMLA en los últimos meses.*

# Edward M. Gramlich

Edward M. Gramlich nació en Rochester, Nueva York el 18 de julio de 1939, tras una fecunda vida, murió el 5 de septiembre de 2007, a la edad de 68 años, en Washington, D.C. El doctor Gramlich se casó con Ruth Gramlich, con quien tuvo dos hijos, y tres nietos.

En 1961, se graduó del Williams College, en Massachusetts, para luego obtener los grados de maestría (1962) y doctorado (1965) en Economía, de Yale University. Entre sus actividades profesionales destacan sus cargos como profesor de Economía en la University of Michigan y como miembro de la Junta de Gobierno de la Reserva Federal.

Una vez finalizados sus estudios de doctorado formó parte por primera vez del Sistema de la Reserva Federal; de 1965 a 1970, trabajó como economista investigador.

Participó como socio *senior* del Brookings Institution, de 1973 a 1976. Esta institución fundada en 1916, es uno de los *think tanks* más antiguos y se localiza en Washington D.C. La influencia del Brookings Institution sobre el desarrollo de políticas en los Estados Unidos, se basa en las investigaciones y programas de educación que realizan particularmente en economía, desarrollo global y política exterior entre otros.

La vida académica del profesor Gramlich se profundiza en la University of Michigan, donde enseñó economía y políticas públicas de 1976 a 1997, regresando luego en 2005. Durante su estancia en esta universidad, fue director dos veces del *Institute of Public Policy* (1979-1983 y 1991-1995); y primer decano de la *School of Public Policy* (1995-1997). Además dirigió el Departamento de Economía en dos periodos (1983-1986 y 1989-1990). Debido a la gran experiencia del doctor Gramlich como director del Instituto, lideró la transición de éste a la nueva escuela, en 1995, siendo así su primer decano. En realidad, tanto la escuela como el instituto son derivaciones del *Insti-*

*tute of Public Administration*, fundado en 1914, siendo el instituto más antiguo sobre políticas públicas en Estados Unidos. La *School of Public Policy* fue renombrada como la *Gerarld R. Ford School*, en 1999.

En 1997, fue establecido un Fondo en su honor (*Gramlich Fund*) en la *Ford School*, el cual anualmente apoya a un estudiante con una beca, como legado de su compromiso con la educación de políticas públicas.

En 2006 se unió a tiempo parcial al Urban Institute, como el *Richard B. Fisher Senior Fellow*, desde donde continuo su trabajo como investigador.

Su actividad como servidor público, la retoma en 1997, durante la administración del presidente Bill Clinton, cuando regresa al Sistema de la Reserva Federal, pero está vez para asumir un cargo como miembro de la Junta de Gobierno de la Reserva Federal.

En su carrera como parte de la Junta de Gobierno, entre otras posiciones, participó del Comité de Operaciones del Mercado Abierto (FOMC), sirvió como Presidente del Comité de la Junta de Gobierno sobre asuntos de los consumidores y de la comunidad. Mientras ocupó esta posición, el Comité propuso, y la Junta así lo adoptó, cambios en las leyes *Home Owner Equity Protection* y *Home Mortgage Disclosure*. Además se propuso una revisión de la ley *Community Reinvestment*.

Ned Gramlich, como se le conocía, participó en representación de la Junta de Gobierno, y fue presidente de la *Airline Transportation Stabilization Board*, la cual se creó para administrar un programa de préstamos por USD 10 mil millones, en consecuencia a los hechos del 11 de septiembre del 2001. También participó de la *Neighborhood Reinvestment Corporation*, donde se generaron más de USD 8.5 mil millones en reinversión y ayuda a 500.000 familias de recursos modestos para comprar o mejorar sus casas. En parte por su participación

en esta última corporación, Gramlich fue reconocido como un experto en crédito *subprime*, además, claro, por su experiencia como regulador bancario en la Reserva Federal.

Edward M. Gramlich renunció a su posición en la Junta de Gobierno de la Reserva Federal en 2005, siendo efectiva el 31 de agosto de ese año. Según el comunicado de prensa, del 18 de mayo del 2005, Alan Greespan, en ocasión de presentación de la carta de renuncia al presidente Bush, señaló: “Ned ha contribuido poderosamente a la labor de la Junta de Gobierno y del FOMC por alrededor de ocho años. ... Nuestras deliberaciones se han enriquecido con sus agudos puntos de vista, su buen humor y su mente vivaz”.<sup>1</sup>

Antes de renunciar, el doctor Gramlich también representó con gran suceso a la Junta de Gobierno de la Reserva Federal en múltiples foros, incluidas la Junta de Gobierno y la Asamblea General del CEMLA. Su relación con el CEMLA inició en 1999, durante la XXXVI Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales del Continente Americano y LXVIII Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales América Latina y España, que se realizarán en Santiago, Chile, el 11 y 12 de mayo. En esta ocasión, el doctor Gramlich realizó una presentación sobre el tema: *Progress made Towards Supervising and Strengthening Financial Systems*. A partir de este momento Gramlich representó a la Junta de Gobierno de la Reserva Federal en las siguientes reuniones del CEMLA:

- XXXVII Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales del Continente Americano y LXX Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales América Latina y España. Ciudad de México, México, 18 y 19 de mayo de 2000. En la XXXVII Reunión realizó una presentación sobre el tema: *The Implementation of Monetary Policy*.
- XXXVIII Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales del Continente Americano y LXXII Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales América Latina y España. Río de Janeiro, Brasil, 24 y 25 de mayo de 2001. En la XXXVIII Reunión realizó una presentación sobre el tema: *Prudential Regulation and Financial Stability*.
- XXXIX Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales del Continente Americano y LXXIII Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales

<sup>1</sup> Junta de Gobierno de la Reserva Federal, comunicado de prensa. Disponible en: <http://www.federalreserve.gov/boarddocs/press/Other/2005/200505182/>.

América Latina y España. Curaçao, Willemstad, Antillas Holandesas, 9 y 10 de mayo de 2002. En la XXXIX Reunión realizó una presentación sobre el tema: *Current Economic Outlook*.

- Anfitrión de las siguientes Reuniones de Gobernadores con motivo del 50 aniversario del CEMLA: XXXVIII Reunión de Gobernadores de América Latina, España y Filipinas ante el FMI-BIRF y LXXIV Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales América Latina y España. Washington, D.C., 26 de septiembre de 2002. En la LXXIV Reunión realizó una presentación sobre el tema: *Regional Financial Instability: Response of the International Financial System*.
- XL Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales del Continente Americano y LXXV Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales América Latina y España. Sevilla, España, 15 y 16 de mayo de 2003. En la XL Reunión realizó una presentación sobre el tema: *International Economic and Financial Perspectives*.
- XLI Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales del Continente Americano y LXXVII Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales América Latina y España. Mendoza, Argentina, 6 y 7 de mayo de 2004. En la XLI Reunión realizó una presentación sobre el tema: *International Economic and Financial Outlook*; su presentación se tituló: *Budget and Trade Deficits: U.S.A. Perspective*.
- LXXVIII Reunión de Gobernadores de Bancos Centrales América Latina y España. Washington, D.C., 1 de octubre de 2004. En esta Reunión realizó una presentación sobre el tema: *International Economic and Financial Outlook: U.S.A. Perspective*.

El 12 de diciembre de 2007, el doctor Gramlich fue honrado con el premio *Opportunity Finance Network's Lifetime Achievement Award for Responsible Finance*, el cual fue recibido en forma póstuma por su esposa Ruth. Este premio reconoce las contribuciones extraordinarias en el área del desarrollo financiero de la comunidad, un área donde el doctor Gramlich destacó como su defensor durante su larga carrera como formulador de políticas y académico. El premio a partir de ese momento será conocido como *Ned Gramlich Lifetime Achievement Award for Responsible Finance*. En ocasión del premio, Ben S. Bernanke dijo: “Ned era un fuerte defensor de aquellos que viven fuera la corriente financiera principal y trabajó incansablemente para

promover políticas y programas que expandieran las oportunidades de las familias y las comunidades”.<sup>2</sup>

El doctor Gramlich tuvo una prolífica vida, muestra de ello es su vasta lista de publicaciones, que incluye tanto libros como de artículos, sobre un amplio espectro de temas: macroeconomía, políticas presupuestarias, redistribución del ingreso, federalismo fiscal, seguridad social, incluso, economía del béisbol. Su último libro *Subprime Mortgages: America's Latest Boom and Bust* fue publicado en agosto del 2007, por el Urban Institute.

Con base en este último libro, el doctor Gramlich escribió un artículo publicado en 2007 en inglés en la revista del Banco de la Reserva Federal de Kansas City (*Economic Review*, vol. 92, nº 4) y publicado en español en este *Boletín*, como un tributo a la contribución realizada por Edward M. Gramlich en particular al CEMLA, pero en forma muy amplia a la banca central del continente americano con su participación en las reuniones de la Junta de Gobierno y la Asamblea del CEMLA.

Anteriormente ya se había publicado un artículo del doctor Gramlich en el *Boletín*. En el vol. 46, nº 4, de julio-agosto de 2000 se publicó el artículo titulado *Metas de Inflación*. Un tema que continúa vigente y que es de sumo interés tanto para investigadores de banca central como académicos.

A continuación se lista una selección de algunas de las publicaciones del doctor Gramlich:

Edward M. Gramlich (2007), *Subprime Mortgages: America's Latest Boom and Bust*, Urban Institute Press.

Edward M. Gramlich (2007), “Economic Turbulence: Is a Volatile Economy Good for America?”, *International Review of Economics & Finance*, Elsevier, vol. 16, nº 4, pp. 605-606.

Edward M. Gramlich (2005), *HMDA data and their effect on mortgage markets: a speech at the National Association of Real Estate Editors*, discurso, Board of Governors of the Federal Reserve System, Washington, D.C., 3 de junio.

Edward M. Gramlich (2005), *Regulation Z (Truth in Lending Act): testimony before the Committee on Banking, Housing, and Urban Affairs*, discurso, Board of Governors of the Federal Reserve System, U.S. Senate, 17 de mayo.

Edward M. Gramlich (2005), *The politics of inflation targeting: a speech at the Euromoney Inflation Conference*, discurso, Board of Governors of the Federal Reserve System, Paris, France, 26 de mayo.

<sup>2</sup> Junta de Gobierno de la Reserva Federal, comunicado de prensa. Disponible en: ([http://www.federalreserve.gov/news\\_events/press/other/20071212a.htm](http://www.federalreserve.gov/news_events/press/other/20071212a.htm)).

Edward M. Gramlich, Coeure Benoit y Masahiro Kawai (2002), “Discussion of 'Global Economic Integration and Global Inequality' and 'Globalisation, Poverty and Income Distribution: Does the Liberal Argument Hold?' and 'A Stormy Day on an Open Field: Asymmetry an'”, RBA Annual Conference Volume, en David Gruen, Terry O'Brien y Jeremy Lawson (eds.), *Globalisation, Living Standards and Inequality: Recent Progress and Continuing Challenges*, Reserve Bank of Australia.

Edward M. Gramlich (2000), “Statement to Congress, mayo 24, 2000 (predatory lending practices)”, *Federal Reserve Bulletin*, Board of Governors of the Federal Reserve System, julio, pp. 462-65.

Edward M. Gramlich (1999), “Small business access to capital and credit”, *Proceedings*, Federal Reserve Bank of Chicago, marzo, pp. 45-49.

Edward M. Gramlich (1999), “Social Security Liabilities”, *Review of Economic Dynamics*, Elsevier for the Society for Economic Dynamics, vol. 2, nº 3, julio, pp. 489-97.

Edward M. Gramlich (1998), “Statement to Congress, septiembre 9, 1998, (social security reform)”, *Federal Reserve Bulletin*, Board of Governors of the Federal Reserve System, noviembre, pp. 925-26.

Edward M. Gramlich (1998), “Monetary Rules”, *Eastern Economic Journal*, Eastern Economic Association, vol. 24, nº 2, primavera, pp. 127-136.

Edward M. Gramlich (1998), “Mending but not ending Social Security: the individual accounts plan”, *Review*, Federal Reserve Bank of St. Louis, marzo, pp. 7-10.

Edward M. Gramlich (1998), “Statement to Congress, Abril de 29, 1998 (improving the consumer price index)”, *Federal Reserve Bulletin*, Board of Governors of the Federal Reserve System, junio, pp. 451-53.

Edward M. Gramlich (1997), *A Guide to Benefit-Cost Analysis*, 2da. edición, Waveland Press.

Edward M. Gramlich (1997), *Address: the future outlook for Social Security*, Federal Reserve Bank of Boston, junio (Conference Series), pp. 187-192.

Edward M. Gramlich (1997), *Financing Federal Systems: The Selected Essays of Edward M. Gramlich*, Edward Elgar, 544 pp.

Edward M. Gramlich (1996), “Different Approaches for Dealing with Social Security”, *American Economic Review*, American Economic Association, vol. 86, nº 2, mayo, pp. 358-62.

Edward M. Gramlich, Paul N. Courant y Susanna Loeb (1995), “Michigan's Recent School Finance Reforms: A Preliminary Report”, *American*

- Economic Review*, American Economic Association, vol. 85, n° 2, mayo, pp. 372-77.
- Edward M. Gramlich (1994), "Infrastructure Investment: A Review Essay", *Journal of Economic Literature*, American Economic Association, vol. 32, n° 3, septiembre, pp. 1176-96.
- Edward M. Gramlich (1994), "A natural experiment in styles of capitalism: Professional sports", *The Quarterly Review of Economics and Finance*, Elsevier, vol. 34, n° 2, pp. 121-30.
- Edward M. Gramlich (1992), "Distinguished Lecture on Economics in Government: Setting National Priorities: 1992", *Journal of Economic Perspectives*, American Economic Association, vol. 6, n° 2, primavera, pp. 3-12.
- Edward M. Gramlich (1990), "U.S. Federal Budget Deficits and Gramm-Rudman-Hollings", *American Economic Review*, American Economic Association, vol. 80, n° 2, mayo, pp. 75-80.
- Edward M. Gramlich (1990), *How should public infrastructure be financed?*, Federal Reserve Bank of Boston (Conference Series), pp. 223-45.
- Edward M. Gramlich (1990), *Fiscal Indicators*, OECD Economics Department (Working Papers, n° 80).
- Edward M. Gramlich (1989), "Economists' View of the Welfare System", *American Economic Review*, American Economic Association, vol. 79, n° 2, mayo, pp. 191-96.
- Edward M. Gramlich (1989), "Budget Deficits and National Saving: Are Politicians Exogenous?", *Journal of Economic Perspectives*, American Economic Association, vol. 3, n° 2, primavera, pp. 23-35.
- Edward M. Gramlich (1986), "Evaluation of education projects: the case of the perry preschool program", *Economics of Education Review*, Elsevier, vol. 5, n° 1, febrero, pp. 17-24.
- Edward M. Gramlich (1983), "Models of Inflation Expectations Formation: A Comparison of Household and Economist Forecasts", *Journal of Money, Credit and Banking*, Blackwell Publishing, vol. 15, n° 2, mayo, pp. 155-73.
- Edward M. Gramlich y Daniel L. Rubinfeld (1982), "Micro Estimates of Public Spending Demand Functions and Tests of the Tiebout and Median-Voter Hypotheses", *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol. 90, n° 3, junio, pp. 536-60.
- Edward M. Gramlich (1981), *Benefit-cost analysis of government programs*, Prentice Hall, Nueva Jersey.
- Edward M. Gramlich (1979), "Stimulating the Macro Economy through State and Local Governments", *American Economic Review*, American Economic Association, vol. 69, n° 2, mayo pp. 180-85.
- Edward M. Gramlich (1976), "The New York City Fiscal Crisis: What Happened and What Is to Be Done?", *American Economic Review*, American Economic Association, vol. 66, n° 2, mayo, pp. 415-29.
- Edward M. Gramlich (1971), "Comments on the Discussion of Econometric Models of the Carl Christ Paper", *Journal of Money, Credit and Banking*, Blackwell Publishing, vol. 3, n° 2, mayo, pp. 464-68.
- Edward M. Gramlich (1971), "The Usefulness of Monetary and Fiscal Policy as Discretionary Stabilization Tools", *Journal of Money, Credit and Banking*, Blackwell Publishing, vol. 3, n° 2, mayo, pp. 506-32.
- Edward M. Gramlich y John H. Kalchbrenner (1970), *A constrained estimation approach to the demand for liquid assets*, Board of Governors of the Federal Reserve System (Special Studies Papers, n° 3).
- Edward M. Gramlich (1969), "State and Local Governments and Their Budget Constraint", *International Economic Review*, Department of Economics, University of Pennsylvania and Osaka University Institute of Social and Economic Research Association, vol. 10, n° 2, junio pp. 163-82.
- Edward M. Gramlich y Frank de Leeuw (1969), "The Channels of Monetary Policy: A Further Report on the Federal Reserve-MIT Model", *Journal of Finance*, American Finance Association, vol. 24, n° 2, mayo pp. 265-90.
- Edward M. Gramlich y Frank de Leeuw (1969), "The channels of monetary policy", *Federal Reserve Bulletin*, Board of Governors of the Federal Reserve System, junio, pp. 472-91.
- Edward M. Gramlich y Harvey Galper (1968), *A technique for forecasting defense expenditures*, Board of Governors of the Federal Reserve System (Staff Studies, n° 47).
- Edward M. Gramlich y Frank de Leeuw (1968), "The Federal Reserve-MIT economic model", *Federal Reserve Bulletin*, Board of Governors of the Federal Reserve System, enero, pp. 11-40.

## Referencias

- <http://www.federalreserve.gov/>  
<http://www.fordschool.umich.edu/>  
<http://www.umich.edu/>

# Auges y quiebras: el caso de las hipotecas *subprime*\*

Edward M. Gramlich

Todos hemos aprendido acerca de la productividad como un proceso de tendencia suave. Existe este cambio en la tasa de productividad, que produce este aumento en la tasa de capital, y esta tasa de crecimiento económico.

Pero aún un análisis rápido de la historia económica estadounidense, y probablemente la historia de otros países también, sugiere que el proceso no puede funcionar en realidad de esa manera. Los auges y las quiebras desempeñan adicionalmente un papel predominante. En el siglo XIX, los Estados Unidos se beneficiaron del auge del canal, del auge de los ferrocarriles, del auge de los minerales, y de un auge financiero. El siglo XX presencié otro auge financiero, un auge del mercado accionario, un auge de posguerra, y un auge de las empresas de Internet (punto-com).

Los detalles difieren, pero cada uno de estos casos pone de relieve descubrimientos iniciales o innovaciones sobresalientes, una adopción extensa, una inversión amplia, y luego un colapso donde los precios no pueden mantenerse y muchos inversionistas pierden mucho dinero. Cuando el panorama se aclara, existe una masacre financiera, muchos inversionistas aprenden a ser cuidadosos para la próxima vez, pero a menudo los frutos del auge permanecen todavía alrededor para benefi-

ciar a la productividad. Los canales y los ferrocarriles aún existen y están operando, los minerales se descubren y están en uso, las innovaciones financieras permanecen, y aún tenemos el Internet y todas sus capacidades. Un entendimiento más profundo del cambio en la productividad parece enfatizar no solo en la tendencia del crecimiento, sino en cómo estos auges y quiebras funcionan.

Bien, ya hemos visto el proceso de trabajo en sí de nuevo, con las hipotecas *subprime*. Retrocediendo a inicios de los años noventa, no existían hipotecas *subprime*, pero luego un número de fuerzas se combinaron para liderar un crecimiento extraordinario. Desde esencialmente cero en 1993, las nuevas hipotecas *subprime* crecieron a USD 625 mil millones en el 2005, una quinta parte del total de las nuevas hipotecas en ese año, una tasa de crecimiento anual enorme de 26% durante todo el período. Estas fueron las hipotecas *subprime*, y el crecimiento se focalizó en gran medida en minorías raciales y étnicas, y en hogares de bajos ingresos que no pueden obtener crédito hipotecario *prime*. Durante ese periodo surgieron aproximadamente 12 millones de nuevos propietarios de vivienda, principalmente compradores de vivienda por primera vez, minorías raciales y étnicas, y hogares de bajos ingresos. La tasa de adquisición inmobiliaria global estadounidense subió del 64% al 69%, dejando a los Estados Unidos en el rango superior de los países en el mundo en términos de las tasas de propiedad. Este nuevo auge en la adquisición inmobiliaria estuvo también sujeto a un intenso apoyo de la Casa Blanca, de ambos presidentes Clinton y Bush.

Existieron muchas causas para este crecimiento explosivo, al cual denominaré un auge. La disminución temprana de las leyes de usura que siguieron a la *Depository Institutions Deregulatory and Monetary Control Act* de 1980 ciertamente desempeñó un

\* Traduce y publica el CEMLA, con la debida autorización, el artículo de E. M. Gramlich, que fue el Richard B. Fisher Senior Fellow en el Urban Institute, presentado en el simposio del Banco de la Reserva Federal de Kansas, *Housing, Housing Finance, and Monetary Policy*, en Jackson Hole, Wyoming, del 30 de agosto al 1º de septiembre de 2007 y publicado como "Booms and Busts: The Case of Subprime Mortgages", en *Economic Review* (Federal Reserve Bank of Kansas City), vol. 92, nº 4, cuarto trimestre de 2007, disponible en: <http://www.KansasCityFed.org>. Las opiniones expresadas son del autor y no necesariamente del Banco de la Reserva Federal de Kansas, del Sistema Federal de Reserva o del CEMLA.



papel. Actualmente, ya no es ilegal para los prestamistas efectuar hipotecas muy caras –si el historial de crédito de los prestatarios no es sólido, el prestamista podría cobrar tasas de interés más altas. Las tasas de denegación de hipotecas cayeron significativamente a continuación de esta innovación. La garantía de emisión automática desempeñó un papel, como lo hizo la titularización, que permitía a los prestamistas transmitir los riesgos de manera más eficiente. También, existieron cambios en lo que se podría llamar el lado de apoyo del mercado –uno de los más grandes fue el *Community Reinvestment Act* (CRA), que dio a los bancos un incentivo para efectuar hipotecas para ingresos bajos y moderados. Para su sorpresa, la mayoría de los bancos encontraron que el financiamiento de la CRA era un magnífico negocio.

Pero retrocediendo a la historia del auge y la quiebra, todos conocemos lo que sucedió también. A diferencia del conservador mercado hipotecario *prime* caracterizado por hipotecas de tasa fija y largo plazo realizadas bajo condiciones estrictas de supervisión, el mercado *subprime* fue el Lejano Oeste. Más de la mitad de los préstamos hipotecarios fueron realizados por prestamistas independientes sin supervisión federal. Una gran porción fue colocada por agentes hipotecarios independientes sin nada que perder –ellos solo colocaban una hipoteca, cobraban sus honorarios, y seguían adelante. Una gran porción fueron a tasas ajustables, a menudo con tasas muy bajas como gancho en los primeros años. Los economistas que estudiaban el tema, informaron que los prestatarios parecían entender muy pobremente que si su tasa ajustable es baja hoy en día, no será tan baja el día de mañana. A diferencia del mercado *prime*, los prestamistas a menudo no reservaron los impuestos e intereses, y existió un uso extendido de penalizaciones por pagos anticipados, que hacían difícil salirse de estos arreglos hipotecarios.

El resultado predecible fue una masacre. La tasa de ejecución hipotecaria *subprime* fue cerca del 7% cuando éstas no eran gran parte del factor, pero es probable que estén más cerca del 20% en las recientes hipotecas *subprime*. Se ha observado que las ejecuciones hipotecarias son fuertemente dependientes de los vecindarios, y que muchos barrios urbanos han sido devastados por amplias ejecuciones hipotecarias. Los prestamistas no lo han hecho mucho mejor, con alrededor de 30 de ellos arruinados, incluyendo a New Century Financial, el tercer prestamista *subprime* más grande en el 2005. Y mientras algunos de estos riesgos hipotecarios han sido exitosamente titularizados, varios también han terminado en fondos de cobertura, y dos fondos de cobertura *subprime* de Bear Stearns

han quebrado recientemente, perdiendo los inversionistas aproximadamente USD 3 mil millones. Muchos comentaristas de prensa han sugerido que se deseché el mercado global y se regrese a la situación restringida de principios de los años noventa.

Pero nuevamente regresando a la historia del auge y la quiebra, parece que fue exactamente el mensaje equivocado que se tomó de la experiencia. El mercado hipotecario *subprime* fue una innovación válida, y le permitió a 12 millones de hogares convertirse en propietarios de sus viviendas, una gran mayoría de estos a quienes se les había negado el crédito hipotecario a inicios de los años noventa. La reciente tasa de ejecución hipotecaria es del 20%, pero el promedio entre todas las hipotecas *subprime* es del 12%, de acuerdo con la Reserva Federal. Esto, por supuesto, significa que cerca del 88% de estos nuevos propietarios están efectuando sus pagos y reteniendo sus viviendas. Varios tienen cargas de deuda insostenibles y son altamente vulnerables a perderlas, esto es cierto, pero de acuerdo a la FED Survey of Consumer Finances, una gran porción de estos prestatarios *subprime* están en efecto incrementando su riqueza neta a través de ganancias de capital, la manera estadounidense estándar de construir riqueza. Estructuralmente, también, sería muy extraño restablecer las leyes de usura, así como eliminar la titularización y las garantías de emisión automáticas.

Así, he estado afirmando que deberíamos tratar todos estos eventos como el residuo positivo del ciclo usual del auge y quiebra que incrementan la productividad. He tenido muchas ideas acerca de cómo se podrían efectuar cambios técnicos para hacer que el proceso global funcione mucho mejor, pero nuestro modo de pensar debe ser tomar lo que es valioso en el auge *subprime* y construir sobre él, no destruirlo.

Antes de abordar los temas de reforma, permítanme discutir un tema monetario. La FED, como repetimos siempre en nuestros discursos, trata de estabilizar la economía subiendo las tasas de interés cuando la situación se torna caliente y las baja cuando la situación se enfría (me doy cuenta de que atribuimos importancia primaria a la estabilidad de precios, pero aquí estoy solo hablando del lado del producto). El aumento en las tasas de interés no es un problema económico particular, si bien podría volverse un problema político. Pero esta experiencia *subprime* general ha demostrado que la baja de las tasas de interés podría tener algunos costos reales, en términos de incentivar un endeudamiento *subprime* excesivo. No estoy seguro cuál es la participación exacta, pero gran parte del denominado impacto estimulante que obtuvimos

en los años posteriores al 2000 cuando las tasas fueron bajas, se debió al endeudamiento *subprime* y al gasto de los hogares.

Ahora bien, si establecemos en seguida todas las salvaguardias que voy a mencionar brevemente, no tendríamos problemas en comportarnos de esta manera estándar. Las tasas bajan, pero no debería ser la masacre grave que acompañe esta caída particular en las tasas. Pero si no solucionamos los problemas, podríamos obtener una repetición de la terrible experiencia reciente con las hipotecas *subprime*.

¿Qué debemos hacer acerca de esto –es esto un dilema? Realmente no lo pienso, y supongo que esta opinión es compartida en este espacio. Nuevamente, nuestro mantra estándar es que la FED debe preocuparse acerca del gasto global, no de los problemas que enfrenta un sector particular. Muy bien, pero suponiendo que hacemos esto, parecería que nos compete a nosotros asegurarnos que los problemas estructurales *subprime* estén arreglados antes de repetir el ciclo de tasas de interés bajas. No estoy seguro de cuánto tiempo nos da esto, o a los políticos. Pero esto no es para siempre.

¿Cuáles son entonces las enmiendas? Recientemente escribí un libro llamado *Subprime Mortgages: America's Latest Boom and Bust* que enumera algunas. Aquí, trataré los puntos sobresalientes.

### **I. El bache en la red de supervisión y seguridad**

Con base en las cifras del 2005 de la Home Mortgage Disclosure Act (HMDA), aproximadamente el 20% de todas las hipotecas *subprime* son realizadas por bancos e instituciones de ahorro, que están sujetos a regímenes de supervisión estrictos. Los supervisores federales los visitan cada tres años, y examinan cuidadosamente las rutinas de los bancos para otorgar préstamos, validando las capacidades de amortización, y cumplimiento de las numerosas normas de protección al consumidor y leyes –HMDA, la *Equal Credit Opportunity Act*, la *Truth in Lending Act*, la *Real Estate Settlement Procedures Act*, y la *Home Ownership and Equity Protection Act* (HOEPA). La mayoría de los observadores sienten que si existen problemas en el sector *subprime*, en el financiamiento agresivo o lo que sea, estos problemas no surgen de esta parte del mercado estrechamente supervisada.

Otro 30% de los préstamos *subprime* son efectuados por afiliados de los bancos, grupos de empresas o instituciones de ahorro. Estos afiliados están en un estatus híbrido –típicamente no se encuentran supervisados en una base de tres años

por los supervisores federales, si bien los supervisores examinan las rutinas de los jefes de oficina para mantener a los afiliados bajo cumplimiento. También están sujetos a exámenes específicos si se notan problemas, a través de demandas, juicios, o lo que sea.

Luego, el 50% de los préstamos *subprime* son efectuados por empresas hipotecarias independientes autorizadas estatalmente pero no supervisadas por el gobierno federal. Típicamente los estados aportan pocos recursos al proceso de supervisión, y la mayoría de informes de financiamiento abusivo o agresivo emanan de este sector. Esto es a diferencia del mercado hipotecario *prime*, donde virtualmente todos los préstamos son realizados por bancos o instituciones de ahorro supervisados federalmente, o afiliados, con únicamente una participación trivial de empresas hipotecarias independientes.

Todo esto establece lo que denominaré un bache gigante en la red de supervisión y seguridad. En el mercado *prime*, donde se necesita menos supervisión, se tiene mucho de ella. En el mercado *subprime*, donde se necesita más supervisión, una mayoría de los préstamos se efectúan con muy poca supervisión. Es como una ciudad con una ley en contra de los asesinatos, pero sin policías en patrullaje.

En mi libro, recomiendo atacar este problema inmediatamente, pero no proporciono muchas sugerencias de cómo atacarlo. La idea más simple parece requerir que todos los prestamistas hipotecarios *subprime* (y *prime*) se inscriban con un supervisor federal, un cambio que requeriría legislación federal y podría antagonizar con los estados. Pienso que estas dificultades pueden evadirse, si bien es difícil aprobar la legislación relevante.

Pero estoy satisfecho y orgulloso de señalar que la FED puede proponer un mejor camino. El 17 de julio (2007), anunció un programa conjunto bajo el cual la Junta y la Office Thrift Supervision (OTS) seleccionarían un muestra de afiliados bajo su supervisión y empezarían su supervisión. La Federal Deposit Insurance Corporation (FDIC) y la Office of the Comptroller of the Currency tienen estructuras diferentes, y este plan de supervisión no sería relevante para ellos. Pero lo que es único acerca del programa es que el consorcio de agencias incluye las agencias estatales representadas por la Conference of State Bank Supervisors. Estas agencias estatales empezarían también la supervisión, en paralelo con los supervisores federales. El cambio lleva a las instituciones autorizadas por los estados dentro del programa sin legislación federal.

Si requerimos simplemente a todos los prestamistas hipotecarios *subprime* que se inscriban con

un supervisor federal, o si enfatizamos en el enfoque del 17 de julio de la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal, es importante acentuar la palabra “todos”. El mercado *subprime* es bastante competitivo, y siempre existirá un incentivo para hacer trampa –para ignorar esta ley o esa regulación. Conducir a todos los prestamistas dentro de una misma carpa, significa que todos están jugando bajo las mismas reglas, las cuales se espera sean reglas efectivas. Una larga lista de abusos hipotecarios *subprime* puede ser fácilmente eliminada a través de la expansión de la supervisión al financiamiento –a partir de esfuerzos inadecuados para documentar la capacidad de los prestatarios para pagar su préstamo, el fracaso en reservar impuestos y seguros, o algunas de las prácticas comunes de financiamiento agresivo.

## II. Hipotecas con tasa variable, productos exóticos y mercado *subprime*

Una anomalía hipotecaria *subprime* es que tenemos más supervisión en el sector donde menos se necesita, y menos en el sector donde se necesita más. Otra es que el mercado hipotecario *prime* está constituido mayoritariamente de hipotecas a largo plazo con tasas fijas, mientras que el mercado *subprime* contiene todo tipo de instrumentos exóticos –préstamos de solo interés; hipotecas con amortización negativa; y, la amenaza real, préstamos 2/28. Según estos últimos, la tasa de interés es fija los primeros dos años y luego es variable en los siguientes veintiocho años. A menudo los prestamistas ofrecen tasas de interés muy bajas como gancho en los primeros dos años, y los prestatarios sufren de lo que se conoce como choques de pago serios después de ellos. Pero estos préstamos también contienen penalidades por pagos anticipados que duran más de dos años.

¿Por qué los productos de préstamos más riesgosos son vendidos a los prestatarios menos sofisticados? La pregunta se responde por sí misma –los prestatarios menos sofisticados probablemente son engañados para adquirir estos productos. ¿Deberían prohibirse todos los productos de préstamos exóticos? El pensamiento es tentador, pero el enfoque normal de la FED es hacer que sea más difícil la venta de estos productos exóticos en el mercado *subprime*.

Exactamente cómo puede hacerse esto resulta complejo. La clave, me parece, es HOEPA, un estatuto de financiamiento agresivo administrado por la FED. HOEPA ya prohíbe las penalidades por pagos anticipados de largo plazo y pagos finales superiores en hipotecas. Pero esto no prohíbe cho-

ques de grandes pagos causados por la tasa de interés, y parece lógico extender la ley en esta dirección. Los prestamistas no serían tan rápidos con sus tasas de interés tan bajas si no pueden obtener sus tasas respaldadas nuevamente.

HOEPA contiene disparadores –un préstamo es considerado un préstamo HOEPA (préstamo de alto costo) si su tasa anual equivalente es un cierto umbral (ahora ocho puntos porcentuales) por encima de la tasa del Tesoro para un bono de madurez comparable. Los ocho puntos son ahora limitados por estatuto. Si el Congreso fuera a relajar este umbral, digamos hacer la tasa del Tesoro más cinco, la FED podría usar la ley muy agresivamente. Por ejemplo, podría dejar el umbral en ocho puntos para préstamos con tasa fija y cortar a cinco para préstamos con tasas ajustables. Tal giro podría extender el uso de préstamos de tasa fija en el mercado *subprime*, lo que me parece es un muy buen resultado.

## III. Alquiler de viviendas

Una de las cosas que he tratado de hacer en mi libro fue dar un tratamiento integrado del mercado *subprime* y al de alquiler de viviendas. Esta es la elección para la mayoría de hogares en este segmento del mercado de vivienda, y el tratamiento usual simplemente ignora el alquiler de viviendas.

En una palabra, las cosas no son tan importantes por el lado del alquiler. Existe una escasez masiva de vivienda de alquiler en muchas comunidades urbanas, y los trabajadores de servicios de bajos ingresos (jardineros, niñeras, etc.) a menudo son forzados a gastar una porción excesiva de sus ingresos en alquileres y viven a muchas, muchas millas de sus lugares de empleo. Antes de que el mercado *subprime* quebrara, esta escasez de la vivienda de alquiler se estaba convirtiendo en un problema mayor.

Todavía sigue siendo un problema mayor, pero existe un nuevo elemento. El problema de la ejecución hipotecaria *subprime* ha significado una gran ruptura de precios en muchas de estas mismas comunidades urbanas. En tanto las ejecuciones hipotecarias se han extendido a través de los mercados urbanos, las propiedades se han vuelto disponibles. Esto me parece una oportunidad ideal para los grupos locales de alquiler de viviendas, llamados Metropolitan Planning Organizations, para que tomen prestado algún dinero, adquieran propiedades donde se ha ejecutado la hipoteca, las conviertan en propiedades de alquiler de alta calidad, y en efecto usen la oportunidad para lidiar

con algunos temas existentes acerca del alquiler de viviendas. En toda esta charla acerca del tema hipotecario *subprime*, no he escuchado sugerencia alguna como esta, y no puedo entender por qué no. En cualquier caso, esta sugerencia está siendo hecha ahora.

#### IV. Grupos comunitarios

Un elemento único en este panorama de la vivienda de bajo ingreso es la importancia de los grupos comunitarios. *NeighborWorks America* ha organizado cerca de 250 corporaciones de desarrollo comunitario dentro de una operación nacional efectiva, y la *Opportunity Finance Network* ha realizado lo mismo con alrededor de 200 *Community Development Financial Institutions*. (Puede ser difícil para un observador externo contarles de una corporación de desarrollo comunitario a partir de una institución financiera de desarrollo comunitario, pero podemos ignorar esta distinción en un discurso durante un almuerzo.) Estas organizaciones comunitarias tradicionalmente han enfatizado en lo que se puede llamar la ofensiva del desarrollo de la vivienda –obteniendo propiedades, compradores responsables o arrendatarios, trabajando el financiamiento, y así sucesivamente. Pero posteriormente, con el aumento en las demandas de financiamiento agresivo y los problemas masivos de ejecución hipotecaria, las organizaciones comunitarias también se han vuelto defensivas –muchas han organizado programas de prevención de ejecución hipotecaria significativos y altamente efectivos.

Sin entrar en los detalles, que se encuentran nuevamente en mi libro, estos programas de prevención de ejecución hipotecaria usualmente trabajan con base en llamadas de auxilio. El prestatario empieza omitiendo pagos y llama por ayuda. Algunas veces los grupos de prevención de ejecución hipotecaria pueden vender la propiedad y cancelar el préstamo, pueden reestructurar el préstamo, pueden obtener financiamiento alternativo, y algunas veces no pueden hacer nada –el préstamo es sólo masivamente inadecuado para el prestatario. Estos programas parecen ser exitosos, a menudo previenen hasta los dos tercios de las ejecuciones hipotecarias potenciales, y podrían ser aún más exitosos si se adicionan fondos para ayudar a las renegociaciones. Si el Congreso crea cualquier fondo apropiado para el tema *subprime*, o si requiere Fannie Mae o Freddie Mac para liberar nuevos fondos, las organizaciones con base comunitaria están idealmente preparadas para lidiar con el tema.

Estas son unas pocas ideas –existen muchas más. Pero déjenme retornar a algunos puntos principales. El mercado *subprime*, con todas sus imperfecciones, es un desarrollo prometedor, permitiendo a prestatarios de bajos ingresos y minoritarios participar en los mercados de crédito. Tiene que ser limpiado, pero esta depuración no debe ser tan dura. Deberían realizarse unos pocos cambios simples en la supervisión y regulación para corregir muchos de los errores. Dejemos que la quiebra arregle los problemas, y en particular dejemos hacerlo antes de que la FED tenga que bajar nuevamente las tasas de interés. Estos son problemas solucionables.

# Las tres etapas de la autonomía del banco central en México\*

*Eduardo Turrent Díaz*

## I. Introducción

El connotado historiador mexicano, Daniel Cosío Villegas, solía decir que el mejor acercamiento a cualquier problema consistía siempre en examinar sus antecedentes. A eso es a lo que se contraen las dos primeras secciones de este ensayo en lo que se refiere al tema de la autonomía de la banca central en México.

Desde una perspectiva histórica, la autonomía de la banca central en nuestro país presenta tres etapas claramente definidas. La primera, que se extiende de la fundación del Banco de México, en septiembre de 1925, hasta 1938, y a la que se le denomina en este texto, etapa de la autonomía reglamentaria. La razón es que en ese lapso quiso garantizarse la independencia del órgano central con apoyo en reglas o normas incorporadas en sus leyes orgánicas.

Desde el ángulo legal, esa independencia primigenia se perdió con las reformas a la Ley Orgánica del Banco de México aprobadas en 1938 y con la Ley Orgánica de 1941, derogatoria de su precedente de 1936. Muchos años después, quizá a partir de la devaluación de 1954 (o para otros desde 1958), se inicia la era de la autonomía carismática. Su explicación es más difícil, pero no menos importante.

Aún sin autonomía legal o formal, de 1955 hasta 1970 la política monetaria se pudo conducir como si hubiera existido esa salvaguarda. Ello fue posible gracias a que figuras de gran prestigio in-

telectual y moral que estuvieron a la cabeza en la época tanto de la Secretaría de Hacienda como del Banco de México, pudieron reivindicar ante la máxima autoridad del país las bondades de que la banca central operase libre de interferencias políticas. El resultado fue una era de estabilidad monetaria y de crecimiento económico verdaderamente envidiables.

Desde el punto de vista conceptual, lo que ocurrió en ese período reviste una importancia especial. No es lo mismo estrictamente que el banco central haya sido dotado con autonomía legal a que las circunstancias fuesen propicias para que la autoridad monetaria pudiese aplicar una política conducente a la estabilidad. Para ello, como se indica en la parte del trabajo correspondiente a la "autonomía carismática", la combinación de figuras históricas relevantes, una escuela de pensamiento económico que valoraba la estabilidad de precios, y finanzas públicas sólidas permitieron sentar las bases para un lapso de crecimiento sostenido con elevación constante de los salarios reales.

La tercera fase de la autonomía de la banca central se materializó en México a partir de la promulgación de una nueva ley para el Banco de México a finales de 1993. La motivación fue la misma que la de sus expresiones predecesoras: suprimir la posibilidad de que el crédito primario sea utilizado sin prudencia, a manera de que termine provocando inflación con todas sus consecuencias perjudiciales.

Resulta de la mayor importancia puntualizar las diferencias entre esas tres etapas. Estas están determinadas por factores de forma, fondo, entorno general y hasta lenguaje. En su fondo o esencia, las variantes de la autonomía que aquí denomino reglamentaria e institucional fueron bastante semejantes. En ambas la finalidad última era similar:

\* Publica el CEMLA, con la debida autorización, el artículo de E. Turrent Díaz, Gerente de Integración Documental, del Banco de México, de la serie Documentos de Investigación, del Banco de México, n° 2007-10, julio de 2007. Las ideas aquí expresadas son exclusivamente del autor, y no necesariamente reflejan parcial ni totalmente las de las instituciones en donde imparte cátedra o presta sus servicios.

que la operación del Banco de México resultara conducente a la estabilidad de precios. Por su parte las diferencias se marcan en lo principal en el aspecto instrumental. Mientras que en su primera expresión de autonomía el instrumento para llegar al fin deseado fue la implantación de reglas en la forma de techos o topes a la expansión de variables clave (el saldo del crédito al gobierno, el saldo de la cartera, el monto de billetes y monedas en circulación) la autonomía institucional cuenta con una subestructura mucho más sólida: la especificación en la ley de una misión única para el banco central y el otorgamiento de las bases para crear una institución independiente.

En la etapa de la autonomía carismática no existieron fundamentos legales que la respaldaran. Así, en la caracterización típica de la literatura especializada, puede considerarse que en esa fase hubo en México una autonomía de facto aunque no de jure. Dos fueron los fundamentos para que en esa etapa pudiera darse una independencia tácita del banco central. El primero, el prestigio de dos personajes decisivos que lucharon por la estabilidad. De ahí el término de carismática con el cual la designo. (Del latín *carisma*, que significa agradar, hacer favores.) El segundo puntal fue la situación de salud en que se conservaron las finanzas públicas durante todos esos años.

Este último punto es medular. Aparte de la preeminencia del Ejecutivo sobre los demás Poderes que caracterizó al llamado sistema político mexicano durante las casi siete décadas en que prevaleció, fue la llamada predominancia fiscal el factor causal de la remoción tanto de la autonomía reglamentaria como de la carismática. Durante la segunda parte de los años treinta se recurrió al crédito del banco central para financiar el déficit fiscal. Asimismo, a principios de los setenta, fue la voluntad explícita de seguir una política expansionista en el orden fiscal y monetario lo que llevó a la desaparición de la autonomía carismática. Por su parte, durante la etapa de la autonomía institucional del Banco de México, una de las fortalezas ha sido que se han mantenido bajo control las finanzas públicas.

El trabajo cierra con unas conclusiones que se explican por la siguiente finalidad: reflexionar sobre la fortaleza o resistencia de esa prerrogativa o salvaguarda tal como existe actualmente en México. Una de esas fortalezas, ya se ha dicho, ha derivado de la disciplina con que se han manejado las finanzas públicas durante los últimos años. Pero en adición a la ausencia de una situación de dominancia fiscal han concurrido otros puntales a fortalecer la autonomía institucional. Así, al apoyo fundamental que proviene de aquella norma que

prohíbe que cualquier autoridad pueda exigirle al banco central el otorgamiento de crédito se añan otros cinco: el manejo de la institución a cargo de un órgano colegiado independiente, la inamovilidad de sus integrantes salvo por causas graves especificadas en la ley, su designación escalonada al igual que la permanencia en su cargo y la independencia administrativa y presupuestal que se ha otorgado a la institución.

## II. Autonomía reglamentaria en la Ley Constitutiva de 1925

No debe caber duda acerca de la voluntad del legislador de hacer del recién creado Banco de México una institución “independiente”. El propósito está consignado explícitamente en la Exposición de Motivos de su Ley Constitutiva promulgada el 25 de agosto de 1925.

“Cualquiera que fuese la importancia del capital aportado por la Nación relativamente al capital de la institución misma, era elemental que ésta debía organizarse según las formas mercantiles y con la necesaria individualidad e independencia [...] Efectivamente: la idea del control se compadece perfectamente con la idea de la independencia.”<sup>1</sup>

El artículo 28 de la Constitución de 1917 estableció entre las funciones reservadas en exclusiva al Gobierno la emisión de billetes, la cual estaría a cargo de un Banco Único controlado por el Estado. El problema para el legislador consistió entonces en garantizar ese control a la vez que conciliar la idea con la creación de una institución autónoma. El objetivo se consiguió mediante la conformación de una sociedad anónima en la cual el gobierno tuviera una mayoría aunque no la totalidad de las acciones y la implantación de una serie de normas conducentes a ese fin.

Una idea medular en la estructura de esa primera ley orgánica, fue la de introducir pesos y contrapesos para buscar balances y equilibrios. De ahí, por ejemplo, la prerrogativa otorgada para que de cinco consejeros por las acciones de la serie A –de suscripción exclusiva para el Gobierno– pudiesen ser recusados cuatro por la serie B –de suscripción preferencial a cargo de los bancos y del público–, y que de los cuatro por esta última serie pudieran ser recusados por la alternativa tres. La incorporación de este mecanismo respondió a la

<sup>1</sup> “Ley que crea el Banco de México”, “Exposición de Motivos” (25 de agosto de 1925), en Secretaría de Hacienda y Crédito Público, *Legislación sobre el Banco de México*, México (s.e.), 1958, pp. 58-59.

finalidad de que la Asamblea de Accionistas seleccionara con el mayor cuidado posible a sus consejeros representantes. Con todo, no hay evidencia de que mientras estuvo en vigor la Ley Constitutiva por casi una década, el derecho de recusación fuese alguna vez ejercido por alguna de las dos series de accionistas. Asimismo, la ley le reservó al secretario de Hacienda el derecho de veto respecto a las operaciones que involucraran la emisión de billetes o la inversión de recursos en el extranjero.

Esta idea de incorporar pesos y contrapesos respondió también a otras dos finalidades muy importantes: asegurar que la emisión se apegase a procedimientos muy estrictos, proteger los intereses patrimoniales de la Nación representados en el capital de la institución y el deseo –muy relevante en la época– de promover el crédito para propiciar al desarrollo económico del país.

“Hay, efectivamente, en un banco controlado por el Gobierno, el gravísimo peligro de que el interés político pueda predominar en un momento dado sobre el interés público; es decir, que el Gobierno represente el interés de los hombres pertenecientes al partido que lo constituye y prescinda del interés nacional.”<sup>2</sup>

La disciplina a que deberían sujetarse las operaciones que implicaran expedición de billetes quedó resuelta apegándose en lo fundamental a los principios del patrón oro entonces en vigor en México. En congruencia con ese enfoque, únicamente había dos caminos para la expansión monetaria: la obtención de oro mediante excedentes en la balanza de pagos y la extracción de metal precioso nuevo a cargo de los mineros nacionales. Acorde con ello, la emisión sólo podría consistir en un mero intercambio de billetes por especies en oro. El elemento de flexibilidad lo aportaría el redescuento que practicasen con el Banco de México los bancos asociados mediante operaciones genuinamente mercantiles a un plazo no mayor de tres meses.

Pero el redescuento de especies mercantiles con esas características se sujetó a su vez a otros requisitos estrictos. Este sólo podría ser realizado por bancos que estuvieran asociados al Banco de México, para lo cual tenían que suscribir acciones de la serie B de esa institución por al menos el 6% de su propio capital exhibido. Y aunado a ello, las instituciones asociadas que desearan redescantar tendrían que obtener autorización de la Comisión Nacional Bancaria que confirmase su solvencia y liquidez.

Lo anterior por lo que se refiere a las normas

<sup>2</sup> *Op. cit.*, p. 59.

para imponerle disciplina a la emisión de billetes. Para los fines de preservar la “independencia e individualidad” de aquel organismo de nueva creación, quizá hayan sido de parecida o mayor importancia las disposiciones cuya finalidad fue implantar topes o techos a tres renglones operativos de relevancia crucial en su funcionamiento: la emisión de billetes, el redescuento con los bancos asociados y el crédito que la institución otorgase al Gobierno Federal. La motivación para incorporar esos techos en la ley resulta difícilmente discutible a la luz de los peligros que conlleva una política inflacionista. De ahí el “carácter” que quería dársele al Banco de México “de institución central destinada, principalmente, a evitar toda crisis y todo desequilibrio financiero en lo futuro”.<sup>3</sup>

Según su ley Constitutiva, el total de los billetes en circulación no podría exceder del duplo de la reserva en oro en poder de la institución –medida en términos netos, o sea libre de gravámenes– además de que ninguna emisión podría hacerse sin que constase a un comisario y a un inspector de la Comisión Nacional Bancaria, y sin que la Oficina Impresora de Estampillas resellara los billetes “con la contraseña del Gobierno Federal”.

Los topes relativos al redescuento no sólo estuvieron dirigidos a limitar su monto sino a mitigar la concentración de riesgos bancarios. Así, “el monto total de las operaciones de redescuento” que el Banco de México “otorgase a cada uno de sus bancos asociados no podría exceder del 25% del activo líquido, comprobado, de dicho banco asociado, cuando se trat[ase] de efectos sin garantía colateral, ni del 50%, cuando [hubiese] esta garantía; restricción que podr[ía], sin embargo, ser excedida en casos especiales y mediante la aprobación de siete miembros del Consejo de Administración, pero sin que en ningún caso [pudiera] darse a un solo banco asociado, crédito por más del 10% del capital del Banco de México”.

Aunque el crédito que la institución pudiera conceder al Gobierno Federal no tenía nada que ver con la emisión de billetes –se suministraba con base en la intermediación bancaria ordinaria que realizara el Banco–, de cualquier manera el legislador cuidó de aplicarle un tope inflexible. Así, entre las prohibiciones impuestas por aquella primera ley orgánica quedó claramente especificada la de que el saldo de los préstamos otorgados al Gobierno Federal no pudiera rebasar “del 10% de su capital exhibido”.

Es más que evidente la congruencia del tipo de banco de emisión que intentaron crear Gómez Morán y compañeros, con el pensamiento económico

<sup>3</sup> “Exposición de Motivos”, *op. cit.*, p. 70.

predominante en la época. Desde esa perspectiva, el Banco de México surgió cuando todavía reinaba orgullosa en el mundo la ortodoxia del patrón oro. No por casualidad, nuestro banco central abrió sus puertas precisamente el mismo año en que la Gran Bretaña se reimplantó dicho talón.

Según el pensamiento entonces prevaleciente, misión prioritaria de la banca central debería ser procurar el mantenimiento de la estabilidad de precios. ¿Qué mejor validación de esa postura que el famoso Informe Macmillan que emitió el Parlamento Británico en junio de 1931? En ese en su momento célebre texto se reiteró dicha idea:

“El objetivo prioritario de los bancos centrales que actúen de manera cooperativa en el manejo del patrón oro internacional debe ser el de conservar la estabilidad internacional de los precios tanto en el transcurso de períodos prolongados como de períodos cortos”.<sup>4</sup>

Volviendo al caso del Banco de México, a la mirada del observador contemporáneo parece casi una paradoja que su Ley Constitutiva le haya otorgado al Banco de México facultades para operar como banco de depósito y descuento. Con toda probabilidad, esto se hizo para estimular la difusión del crédito en el país y a fin de concederle a la institución mayor margen de acción a fin de consolidarse y poder subsistir. Desafortunadamente, el desenlace fue a la postre un tanto diferente. El hecho es que esa facultad se convirtió en el talón de Aquiles del Banco de México en esa su primera época histórica.

En cuanto a ese desenlace fatal, fueron en concreto dos los factores que dieron lugar a que la institución perdiese la mitad de su capital exhibido resultando de paso arrasada en el proceso su incipiente autonomía. Todo ocurrió en el transcurso del llamado maximato, cuando Plutarco Elías Calles fue la figura política predominante de los regímenes que gobernaron al país en nombre de la Revolución Mexicana de 1928 a 1933. La insuficiente fuerza de los integrantes del Consejo de Administración para resistirse a admitir operaciones improcedentes –por no llamarles abiertamente ilegales– y la crisis económica que irrumpió desde principios de 1927 agudizándose hasta causar la insolvencia de los acreditados incluidos en la cartera comercial del Banco, fueron las causas de ese gran quebranto.<sup>5</sup>

Ninguna influencia, repito, tuvieron en ese desenlace la emisión de billetes y las operaciones que

<sup>4</sup> *Committee on Finance and Industry*, Report, London, His Majesty's Stationary Office, 1931, p. 121.

<sup>5</sup> Eduardo Turrent, *Historia del Banco de México*, vol. I. México (s.e.), 1982, pp. 171-193.

le daban lugar. De 1925 a 1931 el redescuento resultó reducidísimo. Ello ocurrió en parte porque muy pocos bancos comerciales se asociaron al Banco de México, pero además en razón de que los escasos asociados que hubo presentaron muy pocas solicitudes de ese tipo de operación. En adición, el billete tuvo escasa penetración por otros dos factores concurrentes. Primeramente, por el rechazo por parte del público para esos medios de cambio –que eran de “aceptación voluntaria”–. En segundo lugar, a que en la época hubo muy poco o nulo incremento de la oferta de oro ya que a causa de la crisis económica y política –esta última, principalmente del gobierno del presidente Pascual Ortiz Rubio– la balanza de pagos del país presentó a lo largo de ese período saldos seguramente deficitarios. En ese período el oro tendió más bien a salir que a entrar al país. De otra manera, la moneda mexicana no habría experimentado presiones devaluatorias tan intensas, sobre todo hacia finales de 1930 y a lo largo de 1931.

Hubo quien percibió con anticipación los peligros que amenazaban al Banco de México de no corregir su rumbo. A principios de 1928 Manuel Gómez Morín, primer presidente del Consejo de Administración, sentenció con premonición:

“... el Banco de México en vez de ser útil puede resultar peligroso para la economía mexicana. Tener un banco más es propósito de secundaria importancia para la nación. Hacer de él un banco ordinario y gubernamental para introducirlo en la competencia bancaria, resulta una tarea mediocre y llena de riesgos en la que, aún teniendo éxito, se trabajaría siempre a costa de la prosperidad nacional... No podrá funcionar plenamente, en consecuencia, ni rendir los frutos que de él deben esperarse, mientras no llegue a tener el carácter que debe serle propio: el de una institución central en el conjunto de los cuerpos económicos del país”.<sup>6</sup>

### III. La Ley de 1936 y la pérdida de la autonomía

La afinidad generacional en la autoría de las dos primeras leyes orgánicas que tuvo el Banco de México en su historia es indiscutible. Mientras que Manuel Gómez tuvo un desempeño muy destacado en la terna a cuyo cargo corrió la redacción de la Ley Constitutiva de 1925, la paternidad de su sucesora de 1936 es atribuible en su totalidad a la inspiración del abogado y economista monetario, Miguel Palacios Macedo. Aunque Palacios Macedo no formó parte oficialmente del grupo de los “siete sabios” pues iba dos años atrás en la Facultad de Jurisprudencia, mantuvo por esos años una amistad

<sup>6</sup> Banco de México, S. A., *Tercera Asamblea General Ordinaria de Accionistas*, México, Ed. Cultura, 1928, pp. 28-29.



muy estrecha con Gómez Morin y ambos personajes compartieron sin duda creencias y principios en materia de moneda y de banca central. No debe por tanto sorprender que esos dos ordenamientos primigenios estuvieran contruidos con base en los mismos elementos doctrinales. Estos fueron los siguientes: una especialización estricta para el banco central, autonomía respecto a su funcionamiento y conservación de la estabilidad de los precios.

Pero más que las disposiciones concretas con que se buscó salvaguardar en la Ley Orgánica de 1936 la independencia del órgano central y que su operación estuviese “libre de toda nota inflacionista”, lo que conviene resaltar aquí es la doctrina en la que dichos ordenamientos estuvieron inspirados. Consecuentemente, según la ley de 1936 las reglas a que debiera sujetarse la Administración del Banco tendrían como una de sus principales finalidades “garantizar mejor su autonomía”. Asimismo, la misión fundamental de la institución debería ser que “la estructura bancaria del país” tuviera por “base una moneda sana”. Por ello, la Exposición de Motivos del ordenamiento de 1936 cerró con una sentencia tajante que merece ser recordada:

“Conviene, sin embargo, insistir en que no se alcanzarán los anteriores resultados sino a condición de que no sea sólo el texto escueto de la Ley lo que el Banco tome por norma para su futura actividad, sino los principios en que la propia Ley se inspira”.<sup>7</sup>

Ley Orgánica de 1936 también reglamentó que el instituto central pudiese actuar como banco de bancos y sostén o prestamista de última instancia. Sin embargo, dada la prioridad o preponderancia de la función de regulación monetaria sobre las restantes asignadas a la institución, el préstamo de última instancia debería ejercerse solo por excepción, a menos de que se identificara “por completo con la función regulatoria”.<sup>8</sup> Otro punto medular fue el de evitar que actuando en su calidad de banco de bancos, la operación del Banco de México desembocase en permitir que los bancos comerciales y demás instituciones a él asociadas pudiesen ampliar sus operaciones gracias al crédito primario. Lo anterior explica, sin mayor comentario, las motivaciones del legislador para que la función de banco de bancos quedase sujeta a una serie de límites y condiciones. En este punto

<sup>7</sup> Ley Orgánica del Banco de México (28 de agosto de 1936), Exposición de Motivos, Parr. 87, en Secretaría de Hacienda y Crédito Público, *Legislación sobre el Banco de México*, México (s.e.), 1958. p. 251.

<sup>8</sup> En las páginas siguientes, todas las citas entrecomilladas provienen de la Exposición de Motivos arriba citada.

la Exposición de Motivos resultó incluso reiterativa:

“Lo que la Ley aspira a conseguir mediante tales disposiciones es que el Banco Central pueda ejercer su función de sostén sin daño para sus funciones monetarias”. (Párr. 59).

Toda vez que el crédito de última instancia debería otorgarse sólo por excepción, las operaciones que de él emanaran deberían concederse a tasas de interés superiores a las que el Banco practicase el resto de sus transacciones y por supuesto a las que rigieran ordinariamente en el mercado. Y este lineamiento de política quedó reforzado por otras reglas. Entre ellas, que las inversiones que realizara el banco central se sujetaran a “ciertos límites de crédito determinados” –nuevamente aparece la idea de los topes o candados– y a “fijarse con arreglo a criterios y proporciones” predeterminados en la propia Ley. (Ver Art. 39). Con todo lo anterior:

“... el legislador trata de impedir que la función aludida rebase sus finalidades naturales, que como se ha dicho consisten en movilizar las inversiones de los bancos cuando lo exija el retiro de sus depósitos o el pago de otras responsabilidades análogas.” (Párr. 59)

Los pormenores respecto a los topes y candados señalados en la Ley Orgánica de 1936 en relación con la reserva internacional y los depósitos obligatorios de los bancos en el banco central son confirmatorios del armazón de precauciones que el legislador intentó ensamblar para que pudiese alcanzarse lo que a su juicio era la finalidad principal de ese ordenamiento: evitar que la operación del instituto emisor tuviese repercusiones alcistas sobre los precios y por tanto deteriorantes “sobre el valor de la moneda”.

Según dicho ordenamiento, la reserva internacional tendría que estar integrada al menos en un 80% por oro y el resto por plata y divisas, no pudiendo ser estas últimas más del 10% del total. Los procedimientos para la valuación de la reserva se plantearon también en los términos más prudentes. El oro debería contabilizarse a su valor de adquisición, a menos de que éste llegase a ser superior al precio corriente en el mercado. Ello, con la finalidad de impedir la posibilidad de incrementar el saldo de ese acervo mediante el expediente de aplicar una política inflacionista. La plata podría estimarse a su precio de mercado corriente o, a juicio del Consejo de Administración, a un valor de inventario menor.

Pero el elemento verdaderamente compulsivo quedó incorporado en los límites que fijó la Ley respecto a dos conceptos: al monto de la reserva

internacional y al importe de los billetes y monedas y las obligaciones a la vista en moneda nacional a cargo del Banco. Según la Exposición de Motivos, la institución debería mantener “en todo momento una Reserva suficiente para sostener el valor del peso”. Así, el primer candado se estableció en que el saldo de dicho acervo nunca debería ser menor a 100 millones de pesos y cubrir cuando menos el 25% “de la cantidad a que asciendan los billetes emitidos y las obligaciones a la vista en moneda nacional”.

“En esa forma se conserva el sistema de la Reserva mínima proporcional, sin las exageraciones que la hacen inaceptable, y de la experiencia bancaria universal se toma lo que podría llamarse el régimen de la Reserva libre, que consiste en mantener una Reserva variable por encima de la Reserva obligatoria”. (Párr. 75)

Por otra parte, también cabe destacar la motivación para fijarle una reserva obligatoria (encaje legal) a los pasivos a la vista y a corto plazo de los bancos. Aunque este esquema existía desde la Ley Constitutiva del Banco, en la Ley de 1936 el legislador puso especial énfasis en cuidar su cobertura y efectividad. La razón era clara: si el órgano central tendría a su cargo la responsabilidad de actuar como prestamista de última instancia y esa función debería ejercerse sólo por excepción, resultaba conveniente vigilar que los bancos y demás instituciones financieras mantuvieran siempre una situación satisfactoria de liquidez.

Ese enfoque teórico se manifestó –se expresó, podría decirse– en primera instancia en las normas relativas a la emisión. La regulación de la circulación monetaria –señaló el ponente– tendría prioridad sobre el resto de las funciones encomendadas al Banco. Asimismo, para su ejercicio la institución debería “ceñirse a ciertos límites y respetar determinadas condiciones al poner en circulación nuevos instrumentos de cambio” (Párr. 41)

Hasta en el caso de las especies llamadas de apoyo –las piezas circulantes con denominaciones de 5 pesos, 1 peso y 50 centavos además del resto de las monedas fraccionarias– se pensó en una válvula para regular su salida. Al menos dos tercios de las nuevas piezas que se acuñaran tendrían que excluirse exclusivamente mediante el canje contra billetes u otras monedas de mayor denominación. Y la ley también prohibió que las emisiones de esas especies excedieran del límite de 20 pesos por habitante de la República.

La Ley de 1936 fijó dos límites o topes respecto a la emisión de billetes: uno expreso y el otro implícito, “siendo éste último más importante”. En cuanto al límite explícito, la suma de los billetes en

circulación más las obligaciones a la vista del banco central no podrían ser mayores a la cifra de 50 pesos por habitante del país. ¿La razón?

“El Gobierno ha preferido no dejar abierta la posibilidad de que se hagan emisiones en cantidades ilimitadas, pues ello equivaldría a la autorización implícita de una política inflacionaria, que es precisamente lo que se pretende atajar en esa y otras disposiciones de la Ley”. (Párr. 44).

El límite implícito impuesto a la emisión de billetes se concretó en la naturaleza de las operaciones que podían darle salida a éste. Esa es la razón por la cual se especificaron en el texto de la Ley el tipo de documentos que el banco central podría redescantar y las condiciones que esos títulos deberían satisfacer. Pero aparte de la descripción pormenorizada de las operaciones de crédito permitidas al instituto central y de los títulos admisibles en cada tipo de transacción, la idea orientadora fundamental fue que al operar la entidad cumpliera en todo momento con “su función regulatoria, buscando el ajuste entre la oferta y la demanda de dinero”. (Párr. 50)

Fue obviamente en las normas relativas al crédito que pudiera ofrecer el Banco de México al Gobierno Federal, en donde se manifestó en forma más palmaria la consigna del legislador de preservar la autonomía de la institución. Según la Exposición de Motivos del ordenamiento de 1936, lo preceptuado en esta materia por esa Ley era una continuación “con ligeras diferencias” de las reglas que había incorporado en su momento la Ley Constitutiva. Ello, como una comprobación reiterada de que la doctrina y la motivación en ambos ordenamientos habían sido muy semejantes. (Párr. 84).

La nueva Ley incorporó también la facultad de que el órgano central pudiese operar “como Agente Financiero y Consejero del Gobierno”. Sin embargo, “ese nuevo objeto del Banco de ningún modo implica[ría] el otorgamiento de facilidades suplementarias de crédito a favor del Gobierno”. Y como complemento lógico de la anterior postura, el legislador incorporó una serie de prohibiciones cuyas finalidades se explican por sí mismas. En primer lugar, en cuanto a las operaciones de crédito con los Gobiernos Municipales y locales a lo que se agregó la imposibilidad para el órgano central de:

“... conceder créditos y hacer préstamos al Gobierno Federal, ya sea en la forma de descuentos, anticipos, créditos en descubierto o con colateral compra o descuento de títulos o documentos sucritos o emitidos por él y por otras personas, entidades o Instituciones con su garantía o en cualquier otra forma...” (Párr. 84)

El financiamiento que el Banco pudiera conceder al Gobierno sería en directo como un sobregiro de la cuenta de la Tesorería y se limitaría “a una proporción restringida de los ingresos fiscales”. En lo específico, la norma estableció que el saldo “a cargo del Gobierno Federal en la cuenta de la Tesorería unido al importe” de los valores que la institución tuviera en cartera, también a cargo del Gobierno Federal, nunca podría exceder del “10% del promedio de los ingresos anuales” que aquel hubiera percibido durante los tres años precedentes. (Art. 63 – IV).

Rememoraba en vida Palacios Macedo que mientras avanzaba en la redacción de la nueva ley del Banco de México que le había pedido el ministro Suárez, nunca en el grupo técnico que se formó para su revisión se elevó la más mínima objeción al articulado del ordenamiento<sup>9</sup>. La gran sorpresa se presentó en la última sesión que celebró ese grupo revisar. En ella, don Luciano Wiechers sacó del bolsillo un libro de muy reciente publicación en el que supuestamente se refutaban los fundamentos teóricos sobre los cuales Palacios Macedo había fundado la redacción de la nueva ley. Se trataba de un ejemplar de la Teoría General del Empleo, el Interés y el Dinero del influyente economista inglés, John Maynard Keynes.

Palacios Macedo arguyó que el enfoque de Keynes en su más reciente obra era de corto plazo. Las fases recesivas que habían motivado ese libro eran de carácter transitorio. En contraste, el problema de la estabilidad de los precios era un asunto permanente. Los miembros de la comisión revisora escucharon esas argumentaciones con cierto escepticismo. Si bien el incidente no dio lugar a que se diera marcha atrás en la promulgación de la nueva ley, de cualquier manera el hecho fue premonitorio de las decepciones que sobrevendrán poco tiempo después.

Así, muy poco tardó la autonomía que se buscó darle al Banco de México mediante la Ley Orgánica de 1936 en caer por tierra. O más bien esa autonomía tan cuidadosamente buscada mediante una armazón de protecciones nunca remontó el vuelo.<sup>10</sup> La explicación de esta frustración puede abordarse desde dos perspectivas: la jurídica y la política. Jurídicamente lo que ocurrió es que en dicha Ley –mediante artículos transitorios– se fijaron plazos bastante extensos para la entrada en vigor de las disposiciones en que se incorporaron los límites y los candados explicados. Consecuentemente, cada vez que se aproximó el término de

<sup>9</sup> Eduardo Turrent, *Historia del Banco de México*, vol. I, México (s.e.), 1982, p. 392.

<sup>10</sup> Turrent, *op.cit.*, pp. 449-465.

alguno de esos plazos, se acordaba su extensión para una fecha futura. Ese fue el procedimiento a que recurrió la autoridad en un principio (la ley se promulgó en agosto de 1936) hasta que finalmente en el año de 1938 se promulgó una reforma a ese ordenamiento que estuvo precisamente encaminada a remover de su cuerpo de disposiciones los límites y candados discurridos por el ponente para la expansión del crédito primario, de los medios de pago y del financiamiento al Gobierno Federal. O sea, se reformó la Ley “para extraerle los dientes” (quitarle los topes) a fin de que ya no pudiera “morder”.

El último capítulo de la saga se escribió en 1941 cuando se promulgó una nueva Ley Orgánica del Banco de México derogatoria de su precedente de 1936. Así, en la ley de 1941 se dio entrada a dos enfoques: una administración prácticamente discrecional de la institución por parte de sus directivos puesto que se omitió un objetivo específico a cuya consecución tuviesen que apegarse sus acciones.

En ese ordenamiento se incorporó todavía el requisito de que el saldo de la reserva internacional (total de oro, plata y divisas en manos del Banco de México) fuese al menos del 25% de la suma de los billetes y monedas más las obligaciones a la vista. El hecho que daba lugar a que ese requisito perdiera efectividad o de plano se hiciera nugatorio, era que mediante la devaluación el valor medido en moneda nacional de la reserva se elevaba en forma proporcional al tamaño de la desvalorización en tanto que los conceptos en el lado del pasivo permanecían constantes.

#### IV. La autonomía carismática

Es curioso que la transición a la fase de la autonomía carismática no viniese acompañada de una modificación del marco normativo que regía al Banco de México, o incluso de la promulgación de un nuevo ordenamiento orgánico. La explicación es que una reforma semejante nunca fue de hecho estrictamente necesaria. El punto desde el ángulo legal fue que la Ley Orgánica de 1941 aceptaba tanto la aplicación de una política monetaria expansionista como estabilizadora. De ahí que no fuese indispensable la derogación de ese ordenamiento.

Es curioso asimismo que no exista consenso entre los historiadores acerca del acontecimiento histórico que marcó el arranque del llamado Desarrollo Estabilizador. El Desarrollo Estabilizador fue tanto un período notable en la evolución económica de México, como un paquete de políticas económicas

congruentes las cuales estuvieron marcadas por la virtud enorme de la viabilidad. Así, la autonomía carismática del Banco de México no fue tan sólo una secuela lógica de la aplicación de ese enfoque, sino parte medular de su diseño y de su instrumentación.

Que un banco central esté en situación de operar sin interferencias y pueda aplicar una política monetaria conducente al logro de la estabilidad de precios o a su conservación puede depender de dos fórmulas: de que la institución esté dotada de autonomía legal o que una serie de circunstancias favorables obren a manera de permitirle funcionar como si lo fuera. Esta segunda variante fue la que prevaleció en rigor en México durante el período del Desarrollo Estabilizador.

Le llamo “autonomía carismática” porque la intervención, visión y voluntad de ciertos personajes clave fue lo que obró ese ejemplo que brilla en la historia monetaria de México. Sobre todo Rodrigo Gómez, desde el Banco de México, y Antonio Ortiz Mena, en la Secretaría de Hacienda, –aunque hubo otras figuras importantes aunque de jerarquía menor– interpusieron su gran prestigio personal y actuaron para que en esa época la banca central pudiera aplicar una política monetaria conducente a la estabilidad de precios. Como se menciona en la introducción a este trabajo, aunque en ese lapso el Banco de México no contó de hecho con autonomía legal, las condiciones prevalecientes permitieron la aplicación de una política monetaria autónoma. Una precondition esencial para que así ocurriera fue que las finanzas públicas se mantuvieron sólidas, evitándose la posibilidad de que el funcionamiento del Banco de México quedara subordinado a una situación de dominancia fiscal. Asimismo, otro de los grandes logros de Ortiz Mena y de Rodrigo Gómez consistió en convencer a los Presidentes en turno –Adolfo Ruiz Cortines, Adolfo López Mateos y Gustavo Díaz Ordaz– de que una operación sin interferencias del banco central era una fórmula idónea para poder conseguir un crecimiento económico rápido y sobre todo sustentable.

Lo notable es que tanto Rodrigo Gómez como el ministro Ortiz Mena actuaron de manera ajena y divergente respecto del pensamiento económico predominante en su época.<sup>11</sup> Para decirlo en bre-

<sup>11</sup> Nada en la preparación de ese enfoque tuvo un carácter particularmente académico. Don Rodrigo Gómez, ya se ha dicho, fue un intuitivo y hasta cierto punto un autodidacta en materia económica. Lo mismo puede decirse de Antonio Ortiz Mena en lo que hace a economía, aunque su caso haya sido un tanto diferente. El ministro Ortiz Mena fue un jurista muy fino, egresado de la Facultad de Derecho de la Universidad de México. Aunque su formación directa en la ciencia económica era

ve: mientras el desarrollo estabilizador prosperó en México, en un buen número de los círculos académicos del extranjero reinó un enfoque de pensamiento que en muchos casos resultó en incrementos en la inflación. La literatura especializada de la época, muy imbuida por las formas de la corrección política, prodigó por esos años el calificativo de heterodoxo.

Un ejemplo de ese enfoque –aunque hubo muchos– lo encarnó el economista David Grove, quien prestó sus servicios por años en la matriz del Sistema de la Reserva Federal domiciliada en Washington. La obra de Keynes, o más bien una interpretación excesiva del más conocido de sus libros, tuvo una influencia muy importante en la conformación de ese enfoque. Que esa forma de pensar no se mantuvo tan sólo en el marco acotado aunque importante del ámbito académico se confirma con un hecho de gran relevancia: la reforma de 1948 por virtud de la cual se le retiró al Banco de Inglaterra la autonomía con la que había vivido desde su nacimiento.

Según Grove, la ortodoxia de la banca se empezó a modificar a partir de la recesión económica de 1929 y del abandono del patrón oro. La política monetaria se hizo más dependiente de la política económica general y sus objetivos se ampliaron para incluir la intervención anticíclica e incluso la promoción del desarrollo. Ello requirió que la banca central adoptara nuevos enfoques analíticos y operativos, y de manera muy especial que enriqueciera y afinara la gama de instrumentos a su disposición. Aunque parezca paradójico, esa evolución no contribuyó al fortalecimiento de la banca central. Tanto la subordinación de la política monetaria a la política económica general como la preferencia de las autoridades por el manejo de la política fiscal le restaron autonomía a los bancos centrales.<sup>12</sup> Este, cabe repetirlo para fortuna de México, no fue el enfoque que se siguió en México, al menos hasta principios de los años setenta.

Una idea muy difundida, ya se ha dicho, es que el llamado Desarrollo Estabilizador se inicia hasta 1958 o 1959, o sea hacia principios de la presidencia de López Mateos. Sin embargo, repito, lo cierto es que los fundamentos de ese esquema se sentaron en 1954. Sus formuladores fueron Rodrigo Gómez y el Secretario de Hacienda, Antonio Carrillo Flores –antecesor en el cargo de Antonio

---

limitada, tuvo siempre en el desempeño de sus encomiendas la importante asesoría del economista de la familia, su hermano Raúl Ortiz Mena con estudios de posgrado en la Universidad de Harvard en los Estados Unidos.

<sup>12</sup> David L. Grove, *Política monetaria en países subdesarrollados*, Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, México, 1955, pp. 23-35.

Ortiz Mena-, pero en la concepción del enfoque, Ernesto Fernández Hurtado y el resto de los integrantes de la Oficina Técnica de la Dirección, en el Banco de México, tuvieron una participación muy relevante.

¿Cómo romper el ciclo de crisis de balanza de pagos con devaluación que venía sucediéndose en México cada seis u ocho años? Los antecedentes históricos de esa coyuntura estuvieron marcados por la devaluación de marzo de 1938, la de 1948-1949 y finalmente el traumático abandono del tipo de cambio que tuvo verificativo en abril de 1954. Rodrigo Gómez y sus allegados en el Banco de México no abrigaban dudas: sin el rompimiento de ese ciclo no podría conseguirse en México el desarrollo económico continuo e incluyente que demandaba el país. Antes que nada, la fórmula requería el establecimiento de un nuevo tipo de cambio sostenible, y de su mantenimiento.<sup>13</sup>

La devaluación de 1954 se diferencia de todas sus precedentes y de sus posteriores de 1976, 1982 y 1986 y 1987 en tres aspectos. Primeramente, en que las autoridades se anticiparon a que la especulación drenara la reserva monetaria del banco central. Segundo, en que se tomaron medidas para evitar que se fugaran al exterior tramos muy cuantiosos de la captación de la banca. La tercera característica fue que a partir de la modificación del tipo de cambio, se aplicó una restricción monetaria rigurosa que se mantuvo en forma indefinida.<sup>14</sup> Ello, en lugar de que el banco central acomodase pasivamente la ampliación de la demanda de medios de pago que suele ser inducida después de una depreciación drástica del tipo de cambio, por el aumento que experimentan los precios de los bienes importados y de los comerciables en general.

Así, el esquema de la devaluación de 1954 comprendió, por así decirlo, dos instancias. En la de corto plazo, con fundamento en el enfoque monetario de la balanza de pagos, la restricción monetaria obligaría a que la liquidez que requiriese la economía proviniera del exterior principalmente en la forma de saldos favorables de comercio (inducidos por la devaluación) y entradas de capital. Este sería el mecanismo para defender el saldo de la reserva internacional y equilibrar a la balanza de pagos.

Como cambista que había sido en su juventud, Rodrigo Gómez sabía muy bien que a los cambios los determinan principalmente las fuerzas mone-

tarias; como banquero central que era, tenía conciencia de que en México el tipo de cambio ejercía una influencia muy poderosa sobre el nivel general de los precios. Así, la dimensión de largo plazo del esquema se conformó con fundamento en estas dos ideas. La salud de las finanzas públicas sería indispensable para que el banco central pudiera conservar el control monetario y también para contener una ampliación excesiva de los déficit en cuenta corriente. El otro elemento consistiría en asegurar una tasa de inflación interna semejante a la de los Estados Unidos. Para lograr este último fin, los instrumentos de política serían el nuevo tipo de cambio fijo y la aplicación de una política monetaria prudente.

Se dice que cuando Rodrigo Gómez y Carrillo Flores presentaron el proyecto explicado a la consideración del presidente Ruiz Cortines, éste –siempre suspicaz– les preguntó inquisitivamente si estaban seguros sobre su éxito y viabilidad. Ante la respuesta afirmativa de ambos funcionarios, dicen que aquel presidente veracruzano agregó al asunto su colofón personal: celebró que sea así, porque de ello depende la conservación de sus puestos. Así pusieron en juego su futuro profesional, tanto aquel Secretario de Hacienda como el Director del Banco Central que lo secundó en aras de una medida que significaría tanto para el futuro económico de México.<sup>15</sup>

Dicho lo anterior, resulta de importancia resaltar los resultados que arrojó la economía mexicana en el lapso que medió entre la devaluación de abril de 1954 y la conclusión del sexenio de Ruiz Cortines en noviembre de 1958, y el inicio del de su sucesor, López Mateos, en diciembre de ese año. No son datos de menor importancia que en ese período cuatrianual el PIB creciera en términos reales a una tasa promedio de 7.4% anual, la inflación se mantuviera, también en promedio, en 5.4% anual y el ingreso per cápita se elevara en 4.4% anual.<sup>16</sup> Todo ello, en un contexto de gran solidez para el tipo de cambio hasta que a lo largo de 1958 los disturbios político-sindicales que se suscitaron en ese fin de sexenio empezaron a suscitar dudas sobre su posible mantenimiento.

Cuando el Secretario del Trabajo y Previsión Social, Adolfo López Mateos, supo por boca del presidente Ruiz Cortines que sería el próximo candidato a la primera magistratura del país, aquel ministro decidió llamar en su ayuda a su

<sup>13</sup> Banco de México, *El sistema financiero y el desarrollo económico de México. Ensayos y Testimonios en honor de Ernesto Fernández Hurtado*, México (s.e.), 2002, pp. 81.83.

<sup>14</sup> Entrevista con Ernesto Fernández Hurtado, 2005.

<sup>15</sup> Entrevista con Antonio Ortiz Mena, 1996.

<sup>16</sup> Ernesto Fernández Hurtado (ed.), *Cincuenta años de banca central*, Ensayos conmemorativos, “Medio siglo de estadísticas económicas seleccionadas”, Fondo de Cultura Económica, México, 1976, pp. 128, 125 y 132.

antiguo amigo, el Director General del Seguro Social. Según noticias, López Mateos solicitó al abogado, Antonio Ortiz Mena, la preparación de un Programa Económico para su sexenio. Es probable que en ese momento Ortiz Mena ya sospechara que sería el ministro de Hacienda durante la presidencia que se iniciaría en diciembre de 1958.

El redactor del llamado Plan Económico Nacional (PEN) para el sexenio 1958-1964 siempre pensó que en dicho documento quedó contenido el sentido general y el espíritu de las políticas públicas que se aplicaron a lo largo de la administración “lopezmateista”.<sup>17</sup> Aunque en el texto de ese programa no se estableció explícitamente que el banco central debería operar con independencia, la concepción de las estrategias monetaria y fiscal a seguir claramente suponía una congruencia tácita con esa idea.

“Mientras que hace algunos años la expansión monetaria se empleó con demasiada liberalidad como instrumento de financiamiento del desarrollo económico, con posterioridad se ha sostenido que la política monetaria debe fundamentalmente contribuir a mantener condiciones estables, dándose una marcada preferencia al empleo de medidas restrictivas del crédito y en general de los medios de pago”.

En el Plan que se comenta, sus redactores pusieron un énfasis muy especial en la necesidad de procurar la mejor coordinación posible entre la política monetaria y la política fiscal. El principio guía fundamental para la determinación de ésta última debía ser el de “evitar el déficit del presupuesto, cuidándose que el equilibrio se logre no sólo en las cuentas del Gobierno Federal sino en el sector público como un todo”. De ahí la conveniencia de que al prepararse todos los años el presupuesto de gastos de la Federación, debiera “considerarse previamente el efecto que pueda ejercer éste en el nivel de precios...”<sup>18</sup>

La aplicación de una política monetaria acertada no fue un hecho aislado en el Desarrollo Estabilizador. Fue parte integral de una estructura y de un programa perfectamente planeados e interconectados. En esencia, en ese hecho residió en mucho el éxito del enfoque. Todo partió de la concisa petición que el presidente López Mateos le hiciera a su secretario de Hacienda, Ortiz Mena, a principios de 1958: “se requiere un programa económico que asegure a la vez un crecimiento continuo

de la producción, con una elevación, también continua, de los salarios reales”.<sup>19</sup>

¿Cuáles tendrían que ser las precondiciones para conseguir simultáneamente esas dos metas? Antes que nada, estabilidad de precios. Con inflación es imposible lograr que el poder adquisitivo de los salarios se eleve de manera continua. Fue así que se plantearon los requisitos para lograr que no hubiera inflación en ese sexenio. Antes que nada, ese objetivo demandaba una política monetaria prudente. El elemento indispensable para esa política sería conservar finanzas públicas sanas y bajo control. La conservación de la estabilidad cambiaria sería el corolario y complemento natural de ese enfoque operativo.

El otro apoyo básico de esa estrategia económica residió en brindar a los agentes económicos incentivos suficientes y apropiados para inducir la elevación del ahorro y de la inversión. La estabilidad de precios sería un elemento indispensable a ese fin y que debería venir acompañada de otros dos pilares: el fortalecimiento de la confianza en su sentido más amplio –para ahorradores, inversionistas y consumidores– y una actuación congruente del Estado como promotor del desarrollo.

La experiencia durante las devaluaciones previas de 1948-49 y de 1954 había demostrado palmariamente que los ajustes cambiarios desatan fuertes presiones inflacionarias. De ahí la instrucción de “no a la devaluación” que el presidente López Mateos dictó a su ministro de Hacienda, cuando los líderes de los intensos movimientos político-sindicales que se desataron a lo largo del año de 1958 –cabe recordar que dicho presidente tomó posesión en diciembre de ese año– deseaban precisamente ese desenlace: provocar una fuga de capitales que desembocara en una crisis devaluatoria. De lo anterior, también la decisión de utilizar al tipo de cambio fijo como ancla y referencia para el esfuerzo orientado a suprimir la inflación.

En la tarea de mantener bajo control a la inflación, la política monetaria sería estratégica. Hasta donde se sabe, en la coyuntura de 1958-59 nunca se pensó en la posibilidad de proponer una reforma legal, es decir, de la Ley Orgánica del Banco de México, para regresar a la fórmula de la independencia reglamentaria o más aún para avanzar al esquema –todavía ni siquiera imaginado en esa época– de la autonomía institucional. Por ello, el nombramiento de Rodrigo Gómez en diciembre de 1958 para continuar a la cabeza del Banco de México resultó estratégico para aquel programa económico.

<sup>17</sup> En Antonio Ortiz Mena, *El desarrollo estabilizador: reflexiones sobre una época*, Fondo de Cultura Económica y El Colegio de México, México, 1998, Anexo I.

<sup>18</sup> Antonio Ortiz Mena, *Programa Económico Nacional*, op. cit., Parr. 198.

<sup>19</sup> Entrevista con Antonio Ortiz Mena, 1996.

La fijación del tipo de cambio fue un mecanismo muy importante en la lógica del Desarrollo Estabilizador. En el texto del Plan Económico Nacional (PEN) se estableció claramente cual sería la racionalidad para la estabilidad cambiaria:

“Acaso no exista en la actualidad una tarea tan importante como la de evitar una nueva devaluación a lo que el gobierno debe empeñarse con todos sus recursos... La incertidumbre respecto al porvenir de la moneda mexicana y muchas otras causas de naturaleza diversa, han contribuido para que se extiendan las operaciones en dólares. Es necesario que las autoridades monetarias intervengan directa e indirectamente a fin de impedir que gradualmente se vaya desplazando el uso de la moneda nacional”.<sup>20</sup>

Pero como se ha dicho, en el esquema de política económica del desarrollo estabilizador nunca se consideró a la fijeza del tipo de cambio como un fin sino como un medio. La incompreensión de ese principio ha sido uno de los denominadores comunes –quizás el principal– de las críticas que se han lanzado contra ese esquema económico. Sin embargo, esas críticas han sido más bien producto de una visión estrecha y parcial de las cosas o incluso de un prejuicio. La realidad es que en esa estrategia económica el tipo de cambio estable cumplió de preferencia el papel de “amarre” para los precios.

A finales de 1958 y principios de 1959 la conservación del tipo de cambio exigió antes que nada evitar que estallase una corrida masiva en contra del peso. Dada la situación de desasosiego prevaliente en esa circunstancia, la difusión continua de rumores devaluatorios y el hecho de que nunca se sabe cuándo ni cómo puede desatarse una fuga de pánico, las autoridades pusieron desde luego manos a la obra para el logro de esa finalidad. Las medidas que se tomaron estuvieron orientadas a fortalecer la confianza pública en la idea de que no habría devaluación, y en el gobierno, en la política económica y en las instituciones del país. La manera de llegar a esos fines fue conseguir apoyos muy decididos en el exterior.

Fue así que se decidió que el secretario de Hacienda y el Director del Banco de México viajaran de inmediato a Washington a concretar tres acuerdos: activar un convenio para la estabilidad cambiaria que México tenía suscrito de tiempo atrás con la Tesorería de los Estados Unidos; obtener apoyos del Fondo Monetario Internacional mediante la presentación de un programa económico convincente y conseguir créditos para México con el Banco Mundial, el Eximbank de Estados

Unidos y algunos bancos privados de importancia con operaciones internacionales.

La determinación de no devaluar –y por tanto de conservar el tipo de cambio fijo– implicó la adopción de las políticas económicas conducentes a conseguir esa finalidad: mantenimiento de finanzas públicas sanas, la aplicación de una política monetaria prudente, seguir una política salarial responsable, conservar la referencia de los precios internos con respecto a los del exterior y realizar proyecciones confiables sobre los distintos conceptos de la balanza de pagos. Esto último, con el fin de asegurar que el abastecimiento de divisas fuera suficiente en todo tiempo para satisfacer la demanda requerida por el desarrollo del país.

En todos los países la salud de las finanzas públicas es la condición necesaria para impedir el surgimiento de presiones inflacionarias de tipo general, es decir aquellas que se manifiestan en una expansión excesiva de la demanda agregada. Cuando en un país existe un déficit fiscal grande, se coloca tanto a las autoridades monetarias como a las hacendarias en una situación de gran conflicto potencial. Por un lado, estos últimos les puede resultar imposible encontrar fórmulas para financiar el déficit fiscal de manera no inflacionaria. Por otro lado, a las autoridades monetarias les puede resultar inmensamente difícil –y lo más probable es que imposible– evitar la emisión de moneda redundante para cubrir el desbalance de las cuentas públicas. De hecho, esa ha sido la secuencia de causalidad que han seguido la mayoría de las grandes inflaciones ocurridas en la era moderna. La autonomía es la protección para que el banco central no pueda ser obligado en contra de su voluntad, a financiar deficientes fiscales. Con todo, muy sabido es que cuando aumenta desordenadamente el gasto público tarde o temprano se cae en lo que se denomina dominancia fiscal.

La consigna de mantener bajo control a las finanzas públicas fue una de las prioridades durante el desarrollo estabilizador. Ello tuvo que ver directamente con la finalidad de conservar en equilibrio a la balanza de pagos y asegurar así la sostenibilidad del tipo de cambio. El excedente de capacidad de compra que se genera cuando se emite dinero redundante sin un aumento correlativo de la producción interna, presiona a la balanza de pagos cuando está en vigor un esquema de tipo de cambio fijo o programado. Esta presión se desborda en una elevación de la demanda por importaciones y en la absorción interna de una proporción más grande del excedente exportable.

De la anterior secuencia de causas y efectos se deriva el clásico incremento del déficit de la cuenta corriente que primero se genera y después tiene

<sup>20</sup> *Op. cit.*, Parr. 208.

que financiarse.<sup>21</sup> Tal situación es sostenible mientras el país pueda conseguir financiamiento externo en montos suficientes. Pero una oferta ilimitada de financiamiento no puede mantenerse, en especial cuando el déficit en cuenta corriente así generado va en aumento. Usualmente la crisis de balanza de pagos estalla cuando se interrumpe el financiamiento del exterior. Durante el llamado Desarrollo Estabilizador se buscó con gran cuidado que una secuencia semejante de eventos nunca fuese a ocurrir.

El complemento natural de finanzas públicas sanas es la aplicación de una política monetaria conducente a la estabilidad. Los banqueros centrales suelen estar avisados respecto a los males que causa la inflación y tienen la convicción de que la principal finalidad de la política monetaria debe ser la conservación de la estabilidad de los precios. De lo anterior, la relevancia de que durante la totalidad del transcurso del Desarrollo Estabilizador se mantuviera a don Rodrigo Gómez en el timón del banco central. El personaje no sólo tenía conciencia sobre la conveniencia social de sofocar a la inflación, sino también respecto al peligro que planteaban las fuerzas inflacionarias que existían –y existen– en todo país:

“... las fuerzas inflacionarias son poderosas, múltiples y sutiles. Son poderosas porque provienen de las altas esferas de la política y de la administración, especialmente de aquellas Secretarías encargadas de hacer obras públicas, que siempre tienen listos proyectos de indiscutible beneficio... Las presiones inflacionarias son múltiples, porque en un país donde tanto se ha desarrollado el espíritu de empresa alcanzan de decenas de millares las personas que requieren capital para expandir sus negocios y, al no obtenerlo en la medida de sus deseos, con sus utilidades o con los créditos provenientes de ahorros reales, tratan de forzar la situación para que el banco central, con dinero recién creado, sustituya los capitales. Esas fuerzas también son sutiles, porque cada uno de los empresarios solicitantes de crédito tiene el suficiente tiempo para estudiar la manera de presentar sus proyectos en la forma más fascinadora. Por eso es que el banco central debe establecer reglas generales que sean principios de defensa y conservarlos a toda costa, a riesgo de desvirtuar su función si se muestra débil frente a las constantes presiones”.<sup>22</sup>

Pero para que el banco central pudiera establecer esas reglas de defensa y sobre todo “conservarlas a toda costa”, debían concurrir otras precondiciones. Entre ellas, ya se ha dicho, la disciplina fiscal era fundamental. Otra también de relevancia fundamental, fue la disciplina salarial. De hecho,

<sup>21</sup> Entrevista con Miguel Mancera, 1994.

<sup>22</sup> Rodrigo Gómez, Conferencia en el Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, agosto de 1957, en *Textos de Rodrigo Gómez, 1953-1967*, México (s.e.), (s.f.), pp. 109-110.

fueron cuatro los puntales de la política antiinflacionaria en ese período: política fiscal, política monetaria, política cambiaria (aunque ésta, como se ha visto recientemente, puede ser la flotación) y política salarial.

Una elevación sostenible de los salarios reales sin que se afecte el empleo y la competitividad de la planta productiva de un país, sólo es posible si se apoya en un aumento continuo de la productividad. Las empresas tienen únicamente tres caminos de acción frente a un incremento salarial: reducir su plantilla laboral, tratar de repercutir los aumentos de los costos en sus precios o elevar la productividad para que no se modifiquen los márgenes de ganancia. Esta última alternativa es la que se buscó que funcionara de preferencia durante el Desarrollo Estabilizador. En ese sentido, los secretarios del Trabajo que actuaron durante el período de dos sexenios realizaron una labor muy eficaz acorde con los principios enunciados.

Otro mecanismo coadyuvante de gran relevancia fue cuidar que no se produjese una apreciación continua del tipo de cambio real de México. Aunque en ese tiempo la cuestión no se planteó mediante la utilización de este último concepto y de esa terminología, la idea fue la misma: vigilar que los precios internos no se elevaran más rápido que los de los Estados Unidos. Esta labor de seguimiento se realizó en lo principal en el Banco de México –bajo la supervisión directa de Rodrigo Gómez– en donde se calculaban los índices de precios, pero también en la Secretaría de Hacienda se daba una supervisión muy cuidadosa a esas variables.

Otro elemento clave fue la política para fortalecer el abastecimiento o la provisión de divisas al país, de lo cual dependía en última instancia la conservación del tipo de cambio. Parte muy importante de esta política fue algo que resultó muy novedoso para esa época: la realización de proyecciones para cada uno de los principales rubros de exportación y de captación de divisas. A ello le siguieron acciones concretas orientadas a promover las actividades de las que se derivaban los ingresos de moneda extranjera.

Durante la época del Desarrollo Estabilizador el grueso de las exportaciones de México provenían ya fuese del sector minero o del agropecuario. Las estadísticas señaladas en el cuadro 1 son relativas a ese punto correspondientes al año de 1958.<sup>23</sup>

Otra faceta muy importante de esa política se concretó en el programa de desarrollo fronterizo. La finalidad de este programa fue muy sencilla y de carácter doble: por un lado, darle mayor dignidad a las zonas limítrofes a fin de que el contraste

<sup>23</sup> Entrevista con Antonio Ortiz Mena, 1996.



con los Estados Unidos fuese menos drástico y brutal; por otro lado, se buscó con ese programa incrementar la captación de divisas. Era una época en la que la inmensa mayoría de los servicios en la frontera se encontraban en el lado estadounidense. El objetivo fue instalar servicios alternativos de buena calidad en el lado de México para retener a los visitantes y captar divisas. El proyecto estuvo muy bien concebido y administrado, y avanzó con muy buenos resultados.

**Cuadro 1**

Algodón	24.6%
Ganado y Carne	8.3
Café	7.8
Pesca	5.2
Azúcar y subproductos	5.0
Verduras y enlatados	4.7
Minerales	22.4
Manufacturas	11.6
Otros	12.4
<i>Total</i>	<i>100.0%</i>

La tercera faceta consistió en el desarrollo de otros polos de atracción turística diferentes de Acapulco. Había que diversificar la oferta. Para ello se estableció un fideicomiso del gobierno en el Banco de México, bajo la denominación de Fideicomiso de Infraestructura Turística (Infratur). Fue en el seno de ese organismo donde surgió la idea para el desarrollo de Cancún, Ixtapa, Huatulco y Cabo San Lucas.

El descrito fue el marco de referencia general para la política económica durante la época del Desarrollo Estabilizador. Parte importante de su implementación residió también en enfrentar con solvencia las diversas crisis de confianza que se suscitaron en el transcurso de ese largo período de evolución de la economía nacional. La clave residió en minimizar la probabilidad de que se formaran ataques especulativos contra el tipo de cambio, que pusieran en peligro a la reserva internacional a cargo del Banco de México. La solución consistió en síntesis en repetir la fórmula de defensa utilizada en 1958 y principios de 1959: conservar la confianza interna mediante el expediente de ganar la del exterior.

A este expediente se recurrió, ya se ha visto, a finales de 1958 y primeros meses de 1959, a raíz de los movimientos político-sindicales que se desataron en ese último año del sexenio de Adolfo Ruiz Cortines. Una crisis semejante afloró poco tiempo después en el año de 1960. El motivo fue

la negativa dada por México a la propuesta impulsada en la OEA por el gobierno de Estados Unidos en cuanto a romper relaciones diplomáticas con el régimen cubano encabezado por Fidel Castro, después de haber éste declarado abiertamente su filiación comunista. En igual sentido se procedió en 1962, a raíz de la decisión de nacionalizar la industria eléctrica.

Un último episodio de esa naturaleza –de gravedad aún mayor– tuvo verificativo a raíz del movimiento estudiantil de 1968. Dos puntos importantes lograron cumplirse para que durante ese delicado trance no se perdiera la estabilidad cambiaria. El primero dependió de que, a diferencia de lo ocurrido en Francia unos meses antes, en México el movimiento obrero decidiera no secundar a los estudiantes movilizados. Otro elemento coadyuvante fue que el secretario de Hacienda se mantuviese en todos esos meses muy activo consiguiendo créditos en el exterior –que se anunciaban con bombo y platillo– y hablando con los grupos empresariales para que juzgaran esa situación que se vivía en México con una perspectiva apropiada. El argumento era, en general, que se trataba de un movimiento que no era exclusivo de México: era un movimiento mundial en el que los jóvenes expresaban demandas de mayor libertad y participación política.<sup>24</sup> México no era la excepción a esa oleada de efervescencia juvenil. Por ello no convenía reaccionar desestabilizadamente, causando a la economía nacional daños que se podían evitar.

A partir de diciembre de 1970, el Desarrollo Estabilizador fue reemplazado por el llamado Desarrollo Compartido. En el papel, una de las diferencias principales entre esos dos enfoques fue que en este segundo se agregó a la meta de crecimiento una más: la de buscar incidir también sobre la distribución del ingreso. Ya en la práctica, en los órdenes monetario, fiscal y financiero, el Desarrollo Compartido se concretó en un expansionismo desenfrenado. El gasto público se incrementó exponencialmente, y con él el déficit fiscal y el saldo de la deuda pública externa.

La expresión monetaria de ese expansionismo fue un crecimiento muy rápido de la emisión de moneda. Obviamente, esto último no hubiera sido posible de haber prevalecido una política monetaria prudente, la cual logró afianzarse a todo lo largo del Desarrollo Estabilizador. Una de las razones prácticas para su remoción fue que los dos principales artífices de esa autonomía ya no estaban en escena. Don Rodrigo Gómez por haber fallecido inesperadamente en 1970. Por su parte, en un

<sup>24</sup> Entrevista con Antonio Ortiz Mena, 1996.

exilio que fue a la postre muy prolongado, Ortiz Mena se trasladó a Washington para atender la presidencia del Banco Interamericano de Desarrollo, cargo en el que permaneció durante 18 largos años.

Hugo B. Margain, en la Secretaría de Hacienda, y Ernesto Fernández Hurtado en el Banco de México, intentaron hacer la defensa de las finanzas públicas y de la política monetaria durante la etapa del Desarrollo Compartido. El primero, tratando infructuosamente de controlar el gasto público que se desbordaba. El segundo, mediante la contención de las presiones inflacionarias que se intensificaban. No lograron su cometido en razón de que las circunstancias fueron en general muy desfavorables a esa causa. Margain fue incluso destituido de su cargo en forma drástica a mediados de 1973.

“La economía se maneja desde Los Pinos”. La declaración no pudo ser más clara y contundente sobre la cancelación de cualquier posibilidad de darle coherencia a la política fiscal e idoneidad al manejo monetario. Las presiones inflacionarias se desbordaron, la balanza de pagos se fue haciendo cada vez más vulnerable y la deuda pública externa creció en forma muy rápida. Fue gracias a que previamente existió una gran coordinación entre el Ministro y el Director y a la gran confianza que se había acumulado durante el Desarrollo Estabilizador que no se produjo antes una crisis cambiaria de proporciones monumentales. Pero la ocurrencia de esa crisis únicamente se pospuso no se suprimió: llegó un momento en que ya no podía evitarse.

## V. Autonomía institucional

En la Exposición de Motivos de la Ley Orgánica del Banco de México de 1985 se estableció que un propósito fundamental de ese ordenamiento era “procurar condiciones crediticias y cambiarias favorables a la estabilidad en el poder adquisitivo de nuestra moneda”. El instrumento para alcanzar ese objetivo sería la facultad que se otorgaba al Banco de México a fin de que pudiera determinar durante el mes de enero de cada año el saldo máximo susceptible de alcanzar durante su transcurso el financiamiento interno que concediese la institución.<sup>25</sup>

Una disposición complementaria de la anterior, también muy importante en el cuerpo de ese or-

denamiento, se estableció respecto al crédito que el instituto emisor pudiera otorgar al Gobierno Federal. Este también quedó limitado a que el saldo deudor de la Cuenta de la Tesorería en ningún momento fuese superior al 1% de los ingresos fiscales “previstos en la Ley de Ingresos de la Federación” para el año de que se tratase. El esquema quedó redondeado con la prohibición de que el órgano central pudiera otorgar crédito al propio Gobierno Federal mediante la adquisición de títulos de la deuda pública o en otra variante crediticia.

Existieron varios puentes de continuidad entre la Ley Orgánica del Banco de México de 1986 y su sucesora de 1993. El hecho no debe causar extrañeza: en su inspiración recíproca participaron muchos de los mismos artífices. Pero artífices aparte, otro es el punto que procede destacar aquí: el de los candados o topes que, independientemente de la autonomía institucional, quedaron incorporados en el ordenamiento que entró en vigor en abril de 1994. El primero quedó definido con respecto al monto de crédito que pudiera otorgar el banco central al Gobierno Federal. En este sentido, el límite establecido en la ley que se encuentra actualmente en vigor resultó muy parecido conceptualmente al que se determinó en la ley de 1986, aunque en el ordenamiento sucesor dicho tope quedó fijado como el 1.5% “de las erogaciones del propio Gobierno previstas en el Presupuesto de Egresos de la Federación”. (Art. 12 fracción IV).

Hasta ahí los antecedentes de la Ley de 1993 provenientes de su antecesora de 1986. Aparte de ello, cabe resaltar dos puntos de la máxima importancia con respecto a la reforma de 1993 que entró en vigor en 1994. El primero, es que ésta se gestó en un contexto de pensamiento económico muy diferente al que prevalecía, digamos, dos décadas antes.<sup>26</sup> El segundo, que esta autonomía resultó mucho más robusta que sus precedentes.

En cuanto al pensamiento económico, en los años ochenta tuvo lugar un giro muy importante –por no hablar de salto– en los enfoques que empezaron a imponerse en materia tanto de la teoría como de la práctica de la banca central. Una experiencia muy aleccionadora se derivó de los muchos intentos que se aplicaron para acelerar el crecimiento económico mediante una política monetaria expansiva. Los experimentos de este corte que hubo en el mundo llevaron a que la inflación se elevara y se arraigara con todos sus males, a la vez

<sup>25</sup> “Ley Orgánica del Banco de México y Exposición de Motivos, 1985”, en *El Trimestre Económico*, abril-junio de 1995, pp. 589-600.

<sup>26</sup> Ver, por ejemplo, Christina D. Romer y David H. Romer, “The Evolution of Economic Understanding and Post-War Stabilization Policy” (PDF- 439 KB), en *Rethinking Stabilization Policy*, Federal Reserve Bank of Kansas City, 2002, 11-79.

que no se obtuvo mejoría en cuanto a los niveles de ocupación y de la actividad económica. En términos teóricos lo que se dio fue una refutación de la llamada curva de Phillips que sugería la existencia en el largo plazo de una relación inversa estable entre inflación y tasa de desempleo.

Una revolución de tipo científico un poco posterior y quizá de mayor sofisticación teórica vino a reforzar esa tendencia ya en marcha. Todo derivó del sesgo de la política monetaria hacia la llamada “inconsistencia intertemporal”, cuando la conducción de ésta quedaba en manos de poderes sujetos a intereses políticos de corto plazo. Kidland y Prescott le deben en muy buena medida el premio Nóbel a su trabajo respectivo sobre el tema.<sup>27</sup>

Estos avances tuvieron una repercusión muy grande no sólo respecto a la formulación y conducción de la política monetaria sino a las formas de organización de los bancos centrales. La conclusión fue muy clara y a ella se sumaron la mayoría si no es que la totalidad de los expertos sobre la materia: la fórmula idónea para asegurar que la política monetaria no cayera presa de la inconsistencia intertemporal sería crear bancos centrales autónomos con un mandato de largo plazo, dotados de todas las protecciones para que pudieran satisfacerlo. Es claro que las personas a cuyo cargo estuvo la preparación de la reforma por vía de la cual se le concedió autonomía al Banco de México estuvieron muy al tanto de los desarrollos explicados. Y los tomaron en cuenta en el proyecto que prepararon.

Dicho lo anterior, lo que procede a continuación es un recuento de los elementos de fortaleza en la autonomía institucional de que goza actualmente el Banco de México.

El primer elemento de fortaleza derivado de las reformas legales de diciembre de 1993, fue la claridad con que quedó especificada en el propio texto Constitucional la misión del Banco Central. En el artículo 28 de la Carta Magna quedó asentado sin ambigüedad que el objetivo prioritario del Banco de México sería en adelante “procurar la estabilidad del poder adquisitivo de la moneda nacional” y que por tal razón “ninguna autoridad podrá ordenar al banco [central] conceder financiamiento”. Además, cabe señalar que México es uno de los pocos países del mundo en que la autonomía del banco central ha quedado consignada en el texto de la Constitución.

Esa precisión contrasta con la vaguedad con que se especificaron en otros ordenamientos orgá-

nicos previos los objetivos del banco central. Asimismo, de manera implícita este nuevo ordenamiento deja ver que si bien la finalidad última del instituto central es fomentar en la medida de sus posibilidades el progreso económico y el bienestar material de la población del país, la mejor manera de contribuir al logro de esas metas es mediante la conservación de una moneda sana, es decir, con un poder adquisitivo estable.

En la Ley de diciembre de 1993, ya se ha dicho, se retuvo el muy importante candado de su ordenamiento predecesor respecto al crédito que el banco central puede extender al Gobierno Federal. Sin embargo, la ley de 1993 fue mucho más lejos incorporando un procedimiento muy novedoso. La experiencia de la década de los treinta había demostrado que el banco central quedaba sin medio de defensa una vez que los candados crediticios especificados en la ley quedaban superados.

La Ley vigente resolvió esa falla de una manera muy efectiva: en caso de que el financiamiento al Gobierno Federal llegue a rebasar el límite señalado, el banco central podrá colocar con cargo al gobierno títulos de la deuda pública en cantidad suficiente para absorber y esterilizar el circulante que se haya emitido por concepto de ese financiamiento concedido por arriba del límite oficial. (Art. 12, fracción IV).

Un aspecto muy importante a resaltar respecto a la autonomía institucional con que cuenta actualmente el Banco de México, es que ésta no abarca la facultad para determinar la política cambiaria. Es decir, la autonomía está definida en lo principal respecto a la determinación y al manejo de la política monetaria. La determinación de la política cambiaria se encuentra a cargo de un órgano colegiado –La Comisión de Cambios– que se integra en igual número por funcionarios del Banco de México y de la Secretaría de Hacienda, pero en el cual esta última tiene voto de calidad en caso de empate.

Otro elemento de fortaleza de la autonomía institucional se encuentra definido en relación con las operaciones de crédito susceptibles de concertarse con las instituciones bancarias que existen en el país. En este sentido, la Exposición de Motivos del ordenamiento es muy contundente:

“... los financiamientos que el Banco conceda a las instituciones de crédito, sea mediante el otorgamiento de crédito o a través de la adquisición de valores, [...] sólo podrán tener propósitos de regulación monetaria. De esta manera, se protege al Banco contra presiones de solicitantes de crédito, las cuales eventualmente pudiesen llevarlo a expandir excesivamente la base monetaria, es decir, la suma de los billetes y monedas en circulación

<sup>27</sup> Finn E. Kydland y Edward C. Prescott, “Rules rather than discretion: the inconsistency of optimal plans”, *Journal of Political Economy*, vol. 85, junio de 1977, pp. 473-492.

más las obligaciones a la vista del Banco, a favor de las instituciones de crédito”.<sup>28</sup>

Sin embargo, si en algún aspecto resulta más marcada la superioridad de la ley de 1993 en comparación con sus antecesoras de 1986, 1941 e incluso con las precedentes de 1936 y anteriores, este es respecto a la integración y funcionamiento del órgano de gobierno de la institución. Hasta 1982 el Consejo estuvo controlado por el Gobierno a través de sus consejeros representantes y no permitía ninguna controversia. La situación se hizo aún más sesgada hasta 1993, período en el cual todos los integrantes del órgano directivo fueron funcionarios públicos.

Aunque hasta 1982, los funcionarios públicos estuvieron impedidos para ser designados consejeros en representación de las acciones A, la medida no fue garantía de que el Consejo de Administración operaría en forma independiente. Asimismo, la participación en ese órgano de consejeros representantes de los bancos comerciales introdujo en su funcionamiento conflictos de interés que no siempre se resolvieron de la mejor manera para el bien general.

La situación empeoró obviamente a raíz de que el Banco de México quedó transformado en septiembre de 1982 en organismo público descentralizado. Como consecuencia de esa decisión, el órgano de gobierno del Banco de México quedó conformado por funcionarios públicos en nombramientos *ad-hominem* en razón de los cargos que ocupaban. Es decir, la llamada Junta de Gobierno del Banco de México se convirtió de facto en una suerte de extensión del gabinete económico del Presidente. El verdadero Consejo era la Comisión de Cambios y Valores donde no participaban representantes del sector privado.

La fórmula se modificó radicalmente en la Ley de 1993, mediante la creación de la Junta de Gobierno y de las figuras del Gobernador y de los cuatro Subgobernadores. Lo relevante para fines del presente trabajo es la armazón de garantías y de defensas incorporadas en ese ordenamiento, cuya finalidad consiste precisamente en procurar un funcionamiento autónomo del órgano y una actuación independiente de cada uno de sus integrantes.

Una primera garantía se ha concretado en los requisitos que deben cumplir los candidatos a formar parte de la Junta de Gobierno del banco central, los cuales tienen como “propósito lograr un elevado nivel técnico y profesional de sus inte-

grantes”. Ello se refuerza con la disposición de que aunque esos nombramientos corresponden al Presidente de la República, requieren de aprobación por parte del Senado.

De igual o mayor relevancia son las reglas que norman la periodicidad de los cargos de los integrantes de la Junta de Gobierno y su alternancia. El nombramiento del Gobernador dura seis años y se inicia exactamente a la mitad del sexenio presidencial. Las encomiendas de los subgobernadores se extienden por ocho años y la redesignación de cada uno de ellos ocurre en forma secuencial cada dos años.

El sistema descrito da lugar a que un Presidente de la República sólo pueda contar con una mayoría de integrantes de su designación dentro de la Junta de Gobierno del Banco de México durante los últimos tres años de su mandato. A ello se agrega que el órgano debe operar de manera colegiada, porque toma sus decisiones sobre “materias tan complejas como las encomendadas al Banco Central” con base en la opinión independiente de cinco expertos reconocidos en las materias de moneda, cambios y crédito.

Los integrantes de la Junta de Gobierno, ya se ha dicho, son nombrados por el Presidente de la República pero no pueden ser destituidos por éste de manera discrecional. En este punto se marca una diferencia tajante con lo que establecieron en su momento las leyes orgánicas precedentes. De hecho, los integrantes de ese órgano colegiado sólo pueden ser removidos de su cargo por causas graves, claramente especificadas en el texto de la ley.

Un elemento más en que pensó el legislador para proteger la autonomía de la institución fue en garantizar su independencia administrativa. Con esa medida se cerraba un obvio flanco de vulnerabilidad, que consiste en que las autoridades de la banca central podrían ser forzadas a actuar en una forma contraria al mantenimiento de la estabilidad mediante presiones indirectas de carácter administrativo o presupuestal.

Hasta aquí las defensas de la autonomía previstas por el legislador e incorporadas en el marco jurídico del Banco de México. Con todo, la fortaleza de la autonomía depende también de otros factores que podríamos calificar de externos. Uno de ellos proviene de la propia solidez y arraigo del sistema democrático de gobierno. Y a lo anterior cabe agregar otros elementos: es el caso de la existencia de un acuerdo social amplio relativo a la naturaleza perjudicial de la inflación y que, por tanto, para su combate es necesaria la autonomía del banco central. También tienen validez en ese sentido los resultados que haya conseguido la institución

<sup>28</sup> Ley del Banco de México, diciembre de 1993, Apéndice I, México (s.e.), p. 56.

en su historia, o desde que se le concedió la autonomía.

Lo logrado en México en materia de combate a la inflación durante los últimos años es prueba de las ventajas de contar con la autonomía institucional. Actualmente la inflación ya se encuentra alrededor de su meta de largo plazo establecida en 3% anual con un intervalo de variabilidad de más-menos un 1%.

En el transcurso, al amparo de la autonomía el Banco de México ha conseguido otros avances dignos de mención. En esa tesitura se encuentran los siguientes logros: la reconstitución de la reserva internacional, el afianzamiento de la flotación cambiaria, la adopción definitiva del esquema llamado Objetivos de Inflación, la afinación de las normas relativas a la operación de las instituciones financieras y la consolidación del sistema de pagos. De todos estos logros el que merece ser mencionado principalmente es la adopción definitiva del esquema llamado Objetivos de Inflación, lo cual se realizó dentro de un proceso de avances graduales.

El esquema de objetivos de inflación busca consolidar a la política monetaria como el ancla nominal de la economía. Esa es su lógica. Al respecto, lo que ha enseñado la experiencia de los últimos años es que la búsqueda de la estabilidad puede conseguirse con mayor eficacia y eficiencia, si el banco central es transparente (“hace lo que dice y dice lo que hace”) y toma debidamente en cuenta las expectativas de los agentes económicos (productores y consumidores). En este sentido, un elemento indispensable o fundamental para el esquema de objetivos de inflación es que el banco central haya sido dotado de autonomía.

## VI. Conclusiones

Imagínese un escenario con las siguientes características: el jefe de gobierno o presidente de la República –y junto con él los integrantes de su gabinete económico– tiene plena convicción en dos asuntos complementarios: antes que nada, en que la inflación es un fenómeno pernicioso cuya aparición debe evitarse a toda costa; segundo, que la política monetaria a cargo del banco central debe tener como misión principal fomentar el crecimiento económico a través de concentrarse en la estabilidad de precios. Asimismo, en el país grupos muy amplios respaldan dicha visión y ese hecho facilita grandemente la encomienda del banco central.

Desgraciadamente, el mundo real nunca suele ser tan perfecto. Aún si la administración en turno y las posteriores tuvieran una convicción muy fir-

me sobre la conveniencia de conservar la estabilidad monetaria, la autonomía del banco central le puede servir como un recurso de gran utilidad para resistir y defenderse de las presiones de las fuerzas inflacionarias los cuales, según se ha dicho, suelen ser “poderosas, vastas y sutiles”.

Y las cosas pueden complicarse aún más, tan sólo por el hecho de que en una democracia existe siempre incertidumbre sobre el perfil y las ideas que sostendrá el siguiente gobierno o los que le sucederán. Lo anterior ilustra con claridad que la autonomía de un banco central puede concebirse en dos dimensiones: en primer lugar, como un atributo y como un compromiso con el público cuando la estabilidad de precios no está siendo amenazada por el amago o la posibilidad de que se pretendan aplicar políticas expansionistas. El segundo se refiere a que la autonomía se convierte en una verdadera salvaguarda que el banco central está obligado a reivindicar, en caso de que la posibilidad antes mencionada amenace con convertirse en certeza.

La utilidad de que el banco central sea una entidad independiente se confirma así en todas las situaciones posibles. Aún en un contexto muy propicio para la estabilidad. Ello, dado que la lucha contra las fuerzas inflacionarias se facilita y puede desplegarse con mayor eficiencia –con tasas de interés más bajas–, si el banco central cuenta con esa prerrogativa. Este punto no es de relevancia menor y a él se le ha concedido mucha atención recientemente en la literatura especializada.

Pero aunada a la utilidad de la autonomía del banco central, está también la cuestión muy importante de su fortaleza. La historia de la banca central en México es muy ilustrativa al respecto. Una de las principales conclusiones a que se llega en el análisis precedente, es que el presidencialismo en el sistema político de México resultó un peligro muy importante para la autonomía del banco central.

En su esencia, no hubo gran diferencia respecto a las causas que en su momento dieron lugar a la remoción tanto de la autonomía reglamentaria como de la carismática. En cuanto a la remoción de la primera, la justificación fue un programa de reformas sociales de corte “popular” cuya aplicación no podía posponerse. La segunda se explicó por la necesidad de procurar un crecimiento económico supuestamente más rápido, avanzar los intereses del “tercer mundo”, o corregir mediante el gasto público la distribución del ingreso y de la riqueza.

Según se ha visto, no debe caber duda de que la autonomía institucional de la banca central que está en vigor desde abril de 1994, es mucho más

vigorosa que sus versiones precedentes que existieron de 1925 a 1936 y de 1955 a 1970. Por su importancia, no está de más reiterar los elementos de esa fortaleza. En cuanto a los factores incorporados en la ley, cabe resaltar los siguientes puntos: el respaldo constitucional para ese atributo, la inamovilidad de los integrantes de la Junta de Gobierno, el establecimiento expreso de una finalidad prioritaria para la institución, las protecciones que ofrece la ley al reemplazo de sus integrantes y a la independencia administrativa del organismo. A lo anterior procede agregar la consolidación de la democracia en el país y la convicción cada vez más generalizada de contar con un banco central autónomo.

La autonomía del banco central tiene una misión clara: la de evitar la posibilidad de que el banco central sea obligado a aplicar una política monetaria expansiva, contraria al mandato de procurar la estabilidad del poder de compra de la moneda nacional.

Para concluir, en sentido figurado la fortaleza de la autonomía de la banca central es equiparable a un árbol que se ha sembrado y que con los años logra echar raíces y desarrollar un tronco robusto y bien protegido por una corteza gruesa. Así, los factores nutrientes del árbol deben serle suministrados de manera permanente. Estos son, a saber, la propia estabilidad y su permanencia, un desempeño favorable de la economía, un “anclaje” fuerte de las expectativas de inflación, un consenso social amplio en favor de la estabilidad y finanzas públicas sanas que no amenacen la autonomía del banco central para instrumentar sin interferencias su política monetaria.

## **Bibliografía**

- Banco de México (2003), *El sistema financiero y el desarrollo económico de México. Ensayos y testimonios en honor de Ernesto Fernández Hurtado*, México (s.e.).
- Banco de México (1994), “Exposición de Motivos de la iniciativa de Reforma Constitucional para Dotar de Autonomía al Banco de México”, *Informe Anual, 1993*, anexo 7, pp. 291-302.
- Bernanke, Ben S. (2006), *The Benefits of Price Stability*, At The Center for Economic Policy Studies and on the occasion of the Seventy-Fifth Anniversary of the Woodrow Wilson School of Public and International Affairs, Princeton University, Princeton, New Jersey, 24 de febrero.
- Drazen, Allan (2002), *Political Economy in Macroeconomics*, Princeton University Press.
- Friedman, Milton (1977), “Nobel Lecture: Inflation and Unemployment”, *The Journal of Political Economy*, vol. 85, n° 3, 1977.
- Kydland, Finn, y Edward Prescott (1977), “Rules rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans”, *The Journal of Political Economy*, vol. 85.
- Ley del Banco de México* (1993), México (s.e.), diciembre.
- “Ley Orgánica del Banco de México, y Exposición de Motivos” (1985), *El Trimestre Económico*, n° 206, abril-junio.
- Lucas, Robert (1996), “Nobel Lecture: Monetary Neutrality”, *The Journal of Political Economy*, vol. 104, n° 4.
- Ortiz Mena, Antonio (1998), *El desarrollo estabilizador: reflexiones sobre una época*, Fondo de Cultura Económica, México.
- Persson, Torsten, y Guido Tabellini (1993), “Designing Institutions for Monetary Stability”, *Carnegie-Rochester Series on Public Policy*, vol. 39, pp. 53-84.
- Romer, Christina D., y David H. Romer (2002), “The Evolution of Economic Understanding and Post-War Stabilization Policy”, *Rethinking Stabilization Policy*, a symposium sponsored by the Federal Reserve Bank of Kansas City, Jackson Hole, Wyoming, 29-31 de agosto, pp. 11-79.
- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (1958), *Legislación sobre el Banco de México*, México (s.e.).
- Turrent Díaz, Eduardo (1982), *Historia del Banco de México*, vol. I. México (s.e.).

# Comprendiendo la administración de riesgos en los pagos minoristas emergentes\*

Michele Braun  
James McAndrews  
William Roberds  
Richard Sullivan

## I. Introducción

Los cheques electrónicos, los teléfonos celulares y los carriles rápidos de peaje automático son apenas algunos ejemplos de nuevos métodos de pago introducidos recientemente al mercado. Estos nuevos métodos de pago, basados en tecnología informática, comercio en línea y telecomunicaciones, dependen de la electrónica para la mayoría o la totalidad de sus funciones. Muchos de los productos basados en estos métodos han fracasado, otros han enfrentado dificultades para despegar y algunos han logrado una buena aceptación en la rutina comercial. Todos enfrentan una diversidad de riesgos.

Reflejando dichos riesgos, el panorama de los

pagos electrónicos se caracteriza por noticias acerca de ataques a datos confidenciales, robo de identidad y fraude. Las características novedosas que se asocian a los pagos “emergentes” incluyen métodos de bajo costo para almacenar y transmitir datos. Estas tecnologías pueden reducir el riesgo, pero también pueden conducir a nuevos riesgos. Es oportuno, entonces, desarrollar una estructura y un vocabulario para examinar cómo las nuevas tecnologías de pago afectan el riesgo, especialmente a medida que crecen las maneras de efectuar pagos sin usar efectivo y que los pagos se van desplazando del papel a las formas electrónicas.<sup>1</sup>

Resulta útil comprender la estructura de los riesgos, aunque puede ser difícil evaluar las pérdidas y los esfuerzos de mitigación cuando se trata de un nuevo producto de pagos. Bajos niveles de pérdidas por fraude, por ejemplo, puede significar que: *i*) el riesgo es bajo; *ii*) las actuales prácticas de mitigación son efectivas, o *iii*) aún no se ha descubierto sus vulnerabilidades. En cambio, un alto nivel de pérdidas revela que los riesgos son altos, y llevará tiempo saber si los esfuerzos de mitigación podrán tener éxito. En cualquiera de los casos, sólo el tiempo y el seguimiento de los problemas dirán si el riesgo puede controlarse satisfactoriamente. En este artículo analizamos si, durante este período de incertidumbre, el patrocinador de un método emergente de pagos posee suficientes incentivos y herramientas para controlar el riesgo antes de que el daño proveniente del fraude o de los problemas operativos se haya difundido ampliamente.

Nuestro análisis sugiere que, para ser exitosos,

\* Traduce y publica el CEMLA, con la debida autorización, el artículo de M. Braun y J. McAndrews, Oficial y Vicepresidente Senior, respectivamente, del Banco de la Reserva Federal de Nueva York, así como de W. Roberds, Economista y Asesor en Políticas del Banco de la Reserva Federal de Atlanta y de R. Sullivan, Economista Senior, en el Banco de la Reserva Federal de Kansas City, del original en inglés “Understanding Risk Management in Emerging Retail Payments” publicado en *Economic Policy Review* del Banco de la Reserva Federal de Nueva York. Este trabajo se inició como un proyecto de investigación del personal del Sistema de la Reserva Federal. Los autores reconocen a quienes participaron en dicha investigación, cada uno con aportes significativos a los conceptos y a la sustancia de este documento: Eugene Amromin, Peter Burns, Marianne Crowe, Jim Cunha, Dan Littman, Mark Manuszak, Antoine Martin, James McGrath, y John Yanish. Agradecen además a Christine Cumming y Claudia Swendseid por auspiciar y apoyar la investigación, así como por sus valiosos comentarios, finalmente, a Stephanie Heller, Ariel Stern, Nathan Halmrast y Daniel Meyer por su ayuda. Las opiniones expresadas son de los autores y no reflejan necesariamente el punto de vista de los Bancos de la Reserva Federal de Atlanta, Kansas City o Nueva York, o del Sistema de la Reserva Federal. Dirigir la correspondencia a: (james.mcandrews@ny.frb.org).

<sup>1</sup> En 2003, el número de pagos electrónicos excedió al número de pagos realizados con cheque por primera vez. Ver: Sistema de la Reserva Federal (2004).

los patrocinadores y proveedores de métodos emergentes de pagos deben tomar conciencia del riesgo potencial de fraude y riesgo operativo. Es más, deberán mitigar estos riesgos o enfrentarse al rechazo en el mercado de pagos. Los proveedores del servicio pueden contener los riesgos mediante limitaciones de acceso a sus redes de pagos, el seguimiento del cumplimiento de estándares para mitigar los riesgos y la aplicación de las sanciones por incumplimiento. Aun cuando mucha de esta actividad de contención resulta voluntaria, parte de ella es impuesta por las autoridades públicas quienes pueden contribuir a coordinar las actividades, así como a definir y hacer cumplir los estándares.

Este artículo explora de diversas maneras la estructura y el vocabulario de los riesgos asociados a los sistemas de pagos emergentes, así como su mitigación. Comenzamos por relatar varios incidentes de fraude y pérdidas asociadas a métodos emergentes de pagos. Luego describimos un marco económico para la comprensión del control de riesgos en pagos minoristas. Después, aplicamos este marco a las experiencias de riesgos de tres nuevas formas de pagos. Estos enfoques –tanto deductivos como inductivos– son formas complementarias de comprender el riesgo y su mitigación en los métodos emergentes de pagos. Por último, analizamos algunas observaciones generales que se derivan de integrar los conceptos económicos con las experiencias reales, y ofrecemos conclusiones.

## II. Relatos verídicos de fraude y riesgos operativos en innovaciones de pagos

Los siguientes relatos ejemplifican problemas operativos y de fraude surgidos a raíz de las novedosas características de los nuevos métodos de pago. Estos incidentes incluyen un esquema de telemarketing, un complejo fraude en línea y dos ataques a la seguridad de datos. Los crímenes que subyacen tras estos incidentes –fraude, engaño y robo de dinero, propiedad o buena reputación– en sí no son nuevos. Tampoco son necesariamente nuevos los problemas operativos, pero la escala y la velocidad potenciales de las interrupciones son de una magnitud atípica, en relación con sus contrapartes con base en papel.

### 1) Fraude de telemarketing

En 2003 la *Federal Trade Commission* (FTC), de Estados Unidos, anunció que había clausurado la *Assail Telemarketing Network* y sus filiales. La FTC alegó que las empresas *Assail* dirigían sus activida-

des de telemarketing desde lo que se conoce como operaciones (de) *boiler-room* (centros de llamadas que utilizan métodos ilegales o agresivos para vender acciones y otros valores, propiedades, etc.) que ofrecían tarjetas de crédito a consumidores con un historial crediticio pobre.<sup>2</sup> Con el pretexto de cobrar las cuotas de membresía, estas empresas convencían a consumidores de suministrar información acerca de su banco y cuenta de cheques.<sup>3</sup> Los ejecutivos de telemarketing utilizaban luego esta información para realizar débitos electrónicos en las cuentas corrientes de los consumidores, como pago de las cuotas de “membresía”. Tal parece que estas tarjetas de crédito rara o ninguna vez fueron entregadas. Los consumidores descubrieron, en cambio, que también habían sido suscritos a productos caros y dudosos (los llamados programas de ventas dirigidas, donde se sugiere al comprador la compra de productos similares al que buscan pero de mayor valor), tales como membresías en asociaciones automovilísticas, cuyas cuotas fueron cargadas directamente a sus cuentas bancarias. Cuando los consumidores llamaron para quejarse, las empresas empleaban complejas excusas para evitar el repago o la cancelación de la membresía. La FTC alegó que *Assail* y sus directivos estaban dedicados a actividades de marketing engañosas que totalizaron más de USD 100 millones.<sup>4</sup>

El tipo particular de transacción electrónica utilizada por *Assail*, un débito a través de la cámara de compensación automatizada (ACH), debe ser procesado, cobrado y pagado a través de bancos participantes. Se supone que estos bancos deben dar seguimiento a las empresas a las cuales proveen el servicio de originar operaciones a través de una ACH. En este caso, el *First Premier Bank* admitió que no había empleado la “debida diligencia” en relación con las actividades y legitimidad de sus clientes, pero a continuación ayudó a identificar a los ejecutivos de telemarketing y suministró información a las agencias investigadoras. Posteriormente, el banco pagó USD 200,000 a Iowa, Dakota del Sur y Minesota como parte de un acuerdo más amplio, y aceptó adoptar energéticas prácticas tipo

<sup>2</sup> Ver Federal Trade Comisión, “International Telemarketing Network Defendants Banned from Telemarketing”, comunicado de prensa, 24 de enero de 2005, disponible en: [<http://www.ftc.gov/opa/2005/01/assail.htm>], así como otros comunicados de prensa del FTC.

<sup>3</sup> Los consumidores suministraron la información codificada que figura en el borde inferior de un cheque, también conocido como información por reconocimiento de caracteres de tinta magnética (MICR).

<sup>4</sup> ConsumerAffairs.com, “Bogus Credit Card Marketers Settle Federal Charges”, 26 de enero de 2005.



conozca-su-cliente y de seguimiento continuo sobre las actividades de sus clientes.<sup>5</sup>

Antes de que fuera introducida la transacción particular a través de ACH que *Assail* usó, este tipo de fraude solía perpetrarse fabricando un “cheque de creación remota”, o sea un cheque que contiene un texto impreso en lugar de la firma del pagador. Aún se usa este método para cometer fraude, pero no ofrece la velocidad y el alcance logrado por este estafador mediante la automatización.<sup>6</sup>

## 2) Fraude operativo y ataques a la seguridad de datos

El Departamento de Justicia de los Estados Unidos informó que, en 2000, dos hombres rusos, Vasily Gorshkov y Alexey Ivanov, utilizaron un acceso no autorizado a proveedores de servicios de Internet para apropiarse indebidamente de datos de tarjetas de crédito, cuentas bancarias y otros de índole financiera personal de más de 50,000 individuos.<sup>7</sup> Se alegó que penetraban redes informáticas y luego utilizaban los ordenadores comprometidos para cometer fraude a través de PayPal y la empresa de subastas en línea eBay.

Según los comunicados de prensa del Departamento de Justicia, los estafadores desarrollaron complejos programas para establecer miles de cuentas de correo electrónico anónimas en sitios web, los cuales en esa época no disponían de las herramientas sofisticadas necesarias para reconocer la intervención humana al momento de apertura. Los programas de Gorshkov crearon cuentas en PayPal basadas en identidades aleatorias y números de tarjetas de crédito robadas. Los programas luego transferían fondos de una cuenta a otra para generar efectivo y adquirir partes de computadoras a vendedores en los Estados Unidos. Programas informáticos adicionales permitían a los conspiradores controlar y manipular subastas en eBay para actuar a la vez como vendedor y mejor postor en la misma subasta, y en efecto pagarse a

<sup>5</sup> Esta fue la primera vez que la *Federal Trade Commission* intentó responsabilizar a un banco por las prácticas engañosas de un cliente.

<sup>6</sup> Con vigencia a partir del 1° de Julio de 2006 y con el objetivo de contribuir a reducir el potencial para fraude en el uso de cheques de creación remota, la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal enmendó su Regulación CC para crear garantías transferibles y presentables bajo las cuales todo banco que transfiera o presenta un cheque de creación remota garantiza que el cheque está autorizado por el titular de la cuenta. Ver comunicado de la Reserva Federal, del 21 de noviembre de 2005, disponible en (<http://www.federalreserve.gov/boarddocs/press/bcreg/2005/20051121/>).

<sup>7</sup> Departamento de Justicia de los Estados Unidos, “Russian Computer Hacker Sentenced to Three Years in Prison,” comunicado de prensa, 4 de octubre de 2002.

sí mismos con las tarjetas de crédito robadas.<sup>8</sup>

Este fue un caso de estafadores que piratearon bases de datos para robar información relacionada con pagos y otros aspectos, usaron las identidades robadas para crear cuentas ficticias, manipularon las subastas en línea y usaron herramientas automatizadas para multiplicar sus robos y confundir el rastro de la transacción y de auditoría.

Finalmente la FBI empleó una operación encubierta para atraer a ambos piratas informáticos hasta Seattle, Washington, adonde habían sido invitados bajo el pretexto de una entrevista laboral con “Invita”, una empresa ficticia de seguridad informática. En octubre 2002 ambos hombres fueron sentenciados a tres años en prisión.

## 3) Datos inseguros

En 2005 el presidente y oficial ejecutivo en jefe de *CardSystems Solutions, Inc.*, una procesadora de transacciones, atestiguó ante un comité del Congreso que, en septiembre de 2004 un tercero no autorizado había instalado un programa informático clandestino dentro del sistema de procesamiento de transacciones de la empresa (Perry 2005). *CardSystems* informó que el 22 de mayo de 2005 sufrió un “hecho vinculado con seguridad”. Fueron robados los registros de 263,000 transacciones, incluyendo nombres de los titulares de cuenta, números de cuenta, fechas de vencimiento y códigos de seguridad. Había cuarenta millones de registros potencialmente en riesgo.

*CardSystems* comunicó este acceso no autorizado a su banco, así como a MasterCard, Visa y American Express. Las tres empresas de tarjetas de crédito determinaron que *CardSystems* había infringido los estándares prevalecientes de seguridad y de retención de datos de la industria de las tarjetas de crédito. Visa y American Express anunciaron que a partir del 31 de octubre de 2005 no permitirían a la empresa procesar sus transacciones. El 15 de octubre, *Pay by Touch* anunció la adquisición de *CardSystems Solutions* debido a sus vínculos con una red de 120,000 comerciantes, a pesar de la desaparición de su negocio de procesamiento de transacciones con tarjetas.<sup>9</sup>

Más recientemente, a principios de 2007, *TXJ Companies* que opera tiendas minoristas en los Estados Unidos, Canadá, Irlanda y el Reino Unido,

<sup>8</sup> Algunas de las técnicas utilizadas por criminales para perpetrar fraude por medio de sitios en línea de subastas se describen en Physorg.com. En: (<http://www.physorg.com/news/84545784.html>), 5 de diciembre de 2006.

<sup>9</sup> *Pay by Touch*, “Pay by Touch to Acquire CardSystems Solutions, A Leading Provider of Integrated Payment Solutions”, comunicado de prensa, 15 de octubre de 2005.

informaron que ataques a la seguridad de datos desde mediados de 2005 hasta fines de 2006 pusieron en riesgo 46 millones de registros de clientes.<sup>10</sup> Investigaciones por parte de la empresa también revelaron ataques en 2003 y 2004, así como el riesgo en que incurrieron al comprometer la confidencialidad de números de licencia y direcciones de conductores. La asociación de banqueros de Massachussets informó acerca del uso fraudulento de tarjetas de débito y crédito emitidas por sus miembros como resultado de dicho ataque. Los comunicados de prensa de la asociación relataban que datos fraudulentos de tarjetas se habían usado para efectuar compras en muchos estados de los Estados Unidos, Hong Kong, Suecia y otros países.<sup>11</sup>

El *Wall Street Journal* informó que los piratas informáticos comenzaron interceptando transmisiones de datos provenientes de equipos de mano utilizados para administrar los inventarios de tiendas y los precios.<sup>12</sup> Los datos capturados fueron utilizados, según se informa, para penetrar los códigos de encriptación y robar los nombres de usuario y contraseñas del personal de la casa matriz. Con el acceso resultante a la red de TJX, robaron números de tarjetas de crédito y débito, y hasta se dejaban mensajes entre ellos. Los números de tarjeta robados fueron, supuestamente, vendidos en Internet. Informes de prensa rastrearon las pérdidas hasta bancos a través de todo el país. Además de las compras directas con números de tarjeta de crédito y débito robados, los ladrones o sus clientes también compraron tarjetas prepagadas, que a su vez se usaron para comprar bienes y servicios.

### III. Definiciones y perspectivas económicas

Los ejemplos presentados ilustran algunos de los riesgos de pérdidas financieras que están presen-

<sup>10</sup> TJX Companies, Inc., "The TJX Companies, Inc. Victimized by Computer Systems Intrusion; Provides Information to Help Protect Customers", ,," comunicado de prensa, 17 de enero de 2007, disponible en: <<http://home.businesswire.com/portal/site/tjx/>>.

<sup>11</sup> Massachussets Bankers Association, "Massachussets Banks Now Reporting That Fraud Has Occurred Due to the TJX Data Breach," comunicado de prensa, 24 de enero de 2007, disponible en: <<http://www.massbankers.org/pdfs/TJXfraudNR.pdf>>. También ver "Massachussets, Connecticut Bankers Associations and the Maine Association of Community Banks and Individual Banks File Class Action Lawsuit Against TJX Companies Inc.," comunicado de prensa, 24 de abril de 2007.

<sup>12</sup> Joseph Pereira, "Breaking the Code: How Credit-Card Data Went Out Wireless Door: Biggest Known Theft Came from Retailer with Old, Weak Security", ,," *Wall Street Journal*, 4 de mayo de 2007.

tes en los métodos de pago. Ahora, haremos un análisis económico de estos riesgos y su mitigación, comenzando con tres observaciones generales. Primero, los riesgos que se presentan en el uso de métodos de pago nuevos o aún emergentes no difieren totalmente de aquellos que están presentes en los métodos de pago tradicionales. Nuestro análisis, no obstante, sugiere que ciertos riesgos son más visibles en los pagos minoristas emergentes que en otro lugar del mercado de pagos.

En segundo lugar, los nuevos métodos de pago generalmente se basan en, o surgen de, productos de pagos existentes. Para enfocar la discusión, incluimos dentro de los mecanismos de pagos establecidos a los cheques de papel, las transacciones recurrentes vía cámaras de compensación, transacciones con tarjetas de crédito y de débito de banda magnética y las transferencias a través de giros. Luego aparecen innovaciones, mejoras y normativas adicionadas a esta base para aprovechar las nuevas oportunidades identificadas en el mercado, o para aprovechar las crecientes potencialidades técnicas. A veces las innovaciones alcanzan para producir un método de pago netamente diferenciable. De tal forma, definimos a los pagos minoristas emergentes como aquellos métodos de pago de reciente introducción que difieren significativamente de los pagos establecidos – ya sea tecnológica, contractual, legal o conceptualmente.

Tercero, cada método de pago tiene riesgos asociados. El Comité de Sistemas de Pagos y Liquidación del Banco de Pagos Internacionales identifica cinco categorías principales de riesgos asociados con las transacciones de pago: fraude, operativo, legal, liquidación y sistémico.<sup>13</sup> Los demás tipos de riesgo son, en general, subcategorías de estas cinco más amplias. Los métodos emergentes de pagos pueden ser particularmente susceptibles a riesgos de fraude y operativos. También pueden incurrir en un mayor riesgo legal simplemente porque existe menor desarrollo de la jurisprudencia, o porque quienes proyectaron las leyes y los reglamentos vigentes quizás no pudieron imaginar algunas de las formas en que los pagos se iniciarían, procesarían y liquidarían en la actualidad. En el cuadro 1 se presentan las definiciones de los tres riesgos que se asocian principalmente con pagos emergentes.

Un método de pago también puede acarrear riesgos que no están directamente asociados al éxito o fracaso en transferir valor. Pueden surgir, en cambio, problemas indirectos que aparecen como secundarios a la transacción financiera. Para los métodos emergentes de pagos minoristas, se destacan

<sup>13</sup> Banco de Pagos Internacionales (2000).

**Cuadro 1****RIESGOS PRINCIPALES RIESGOS EN PAGOS EMERGENTES**

<i>Tipo de Riesgo</i>	<i>Definición</i>
Fraude	El riesgo de pérdida financiera para una de las partes involucradas en una transacción de pagos, que surge de un engaño indebido o de índole criminal. El riesgo de que una transacción no pueda ser culminada correctamente porque el beneficiario carece de un derecho legítimo sobre el pagador.
Operativo	El riesgo de pérdida financiera debido a varios tipos de error humano o técnico que interrumpen la compensación y liquidación de una transacción de pago. El riesgo de que una transacción no pueda ser culminada correctamente debido a un artefacto o procedimiento defectuoso que impide completar todas las etapas requeridas de la operación.
Legal	El riesgo que surge si los derechos y las obligaciones de las partes involucradas en una transacción de pago están sujetos a una sustancial incertidumbre.

FUENTE: Banco de Pagos Internacionales (2000).

dos riesgos de esta naturaleza: el riesgo de la seguridad de los datos y el riesgo de su uso ilícito. En estos casos, los métodos de pagos funcionan y transfieren valor correctamente, pero hay algo “malo” subyacente a la transacción.

El riesgo de seguridad de datos es un tipo de riesgo operativo que consiste en la modificación, destrucción o divulgación no autorizadas de datos utilizados para o en apoyo a una transacción. Por ejemplo, un ataque a la seguridad de los datos puede resultar en un robo de identidad, que más adelante pudiera provocar un daño a una parte de una transacción, o a otra parte no involucrada en algún otro lugar del sistema.

El riesgo de uso ilícito es el riesgo de que un método de pago pueda ser utilizado para propósitos ilegales, como pueden ser el lavado de activos, el financiamiento del terrorismo o la adquisición de bienes o servicios ilegales, tales como drogas o pornografía infantil. De forma similar, la facilidad con la cual los criminales pueden lavar fondos robados o financiar terroristas con recursos legítimamente obtenidos afecta no sólo a las víctimas de los crímenes que dan origen a los fondos “sucios”, sino también a la sociedad en su conjunto.

*1) Algunas perspectivas provenientes de la teoría económica*

*a) La contención de riesgos como un bien*

La teoría económica ofrece algunos conceptos

útiles para entender el riesgo en los sistemas de pagos. Todos los sistemas de pagos son sistemas de manejo de información valiosa. Mantienen registros de transacciones y comunican datos de transacciones. Toda información almacenada y transmitida por un sistema de pagos puede describirse como un bien económico, es decir, un ítem que posee valor de intercambio.

Debido a la moderna tecnología de información, los métodos de pago emergentes pueden ofrecer tremendas ganancias de eficiencia en comparación con los métodos de pago tradicionales. Los datos electrónicos pueden almacenarse fácilmente en unas pocas ubicaciones y luego ser compartidos a un muy bajo costo entre los participantes del sistema de pagos. Los datos de pagos, entonces, cumplen con la descripción de Varian (1998) de un bien digital, o sea un bien que puede almacenarse y transmitirse en forma digital.

Varian argumenta que los bienes digitales son distintos a los bienes físicos estándar (como son el cereal, el calzado deportivo y las camionetas), ya que son bienes no rivales. Un bien no rival es aquel cuyo valor no disminuye mediante su consumo o uso por parte de cualquier otro individuo. El ejemplo típico de un bien no rival son las transmisiones televisivas: cuando uno consume un programa de televisión no disminuye la cantidad disponible para el consumo por parte de los demás. Otros ejemplos de bienes digitales que son a la vez bienes no rivales son la música grabada, el video y los programas informáticos. Los datos que manejan los sistemas de pagos modernos son otro ejemplo de este tipo de bien: el uso de una tarjeta de crédito para una transacción electrónica no disminuye la posibilidad de utilizarla para otra transacción, siempre y cuando no se exceda el límite de crédito. (El crédito, los cereales y el calzado deportivo no son bienes no rivales; se van gastando.)

La integridad de los datos es esencial al valor de todo bien digital – una música o un video distorsionado, por ejemplo, no sirven para nada. La utilidad de los datos de pagos puede verse disminuida por fraude y ataques de seguridad, o por interrupciones operativas que dificulten la transmisión de datos. Por lo tanto, sostenemos que la integridad de los datos de pagos también es un bien no rival. Si un participante de un sistema de pagos asegura sus instalaciones contra interrupciones operativas y fraude, está creando un ambiente conducente a una operativa normal y sin problemas del sistema de pagos, generando beneficios para los otros participantes también.

Los bienes no rivales se clasifican en bienes reservados (o bienes *club*) o en bienes públicos, según

se pueda restringir el acceso a ellos. Un bien reservado es aquel bien no rival cuyo consumo puede vedarse a un grupo o a un individuo. Por ejemplo, las empresas de televisión por cable excluyen a quienes no están suscritos a su servicio mediante la codificación de sus señales y entrega de decodificadores solamente a quienes paguen la cuota. Un bien público es un bien no rival a cuyo acceso no puede restringirse. La defensa nacional, por ejemplo, es un bien público no-rival, porque comprende a todos los habitantes de un país y nadie puede ser excluido de sus beneficios.

En el caso de las acciones destinadas a contener el fraude y los riesgos operativos en los pagos emergentes, quizás la descripción como bien reservado sea la más apropiada. Los proveedores exitosos de pagos en el sector privado (tarjetas de crédito y de débito, y redes de cajeros automáticos, por ejemplo), en su mayor parte han logrado contener el fraude.<sup>14</sup> También mantienen procedimientos operativos y controles de auditoría para limitar el riesgo operativo. La participación en estos sistemas está limitada por las reglas de membresía, y los participantes (individuos, comerciantes, bancos y procesadores) que evidencian altos niveles de fraude o problemas operativos pueden ser expulsados.

Sin embargo, existen límites naturales al poder de exclusión. Dado que cada sistema de pagos es una especie de red de comunicaciones, el excluir a demasiados miembros reduce su valor de red para las partes que permanecen. Siempre habrá que encontrarse un equilibrio entre la seguridad y la inclusividad.

*b) ¿Por qué es difícil contener los riesgos de fraude y operativos?*

Hirshleifer (1983) describe un modelo de un bien no rival que es particularmente aplicable a la integridad de datos en los sistemas de pagos electrónicos. Él describe el problema de la gente que vive en un polder, es decir, en una extensión de tierras bajas ganadas al mar, por lo tanto propensas a la inundación y protegidas por un sistema de diques. Cada residente del polder es responsable por el mantenimiento del trecho del dique que co-

<sup>14</sup> Las tasas de fraude informadas son de aproximadamente 5 puntos básicos del valor, informándose niveles similares para los cheques (Informe Nilson). Los representantes de la industria informan que las tasas reales pueden ser ligeramente mayores (Green Sheet). Visa informa una "tasa de confiabilidad" operativa de 99.999% ("Securing Payments: Building Robust Global Commerce", Commerce"), 2005 disponible en <http://whitepapers.zdnet.com/whitepaper.aspx?&scname=Bank+Management&docid=152783>.

linda con su propiedad. Claramente el dique provee un bien comunal no-rival: protección contra inundaciones para todos los residentes del polder.

En este ejemplo, el grado de protección suministrado contra inundaciones depende exclusivamente de la altura del trecho más bajo del dique. En otras palabras, el grado de protección no estará determinado por los esfuerzos de mitigación de inundaciones de todos los habitantes al interior del dique, sino en cambio por aquel residente quien menos se esfuerza en mantenerlo. Hay una analogía muy directa con los pagos emergentes: los esfuerzos de mitigación de riesgos de cada parte del sistema de pagos evitan la circulación de datos fraudulentos dentro de todo el sistema, y su compromiso con la excelencia operativa permite a los demás dentro del sistema completar efectivamente sus transacciones.

Existen paralelos obvios entre la protección contra inundaciones en el modelo del polder de Hirshleifer y la mitigación de riesgos de fraude y operativos en los sistemas de pagos. El acceso no autorizado a los datos en *CardSystems Solutions* de 2005, por ejemplo, provocó problemas no sólo para *CardSystems* sino también para muchos otros usuarios del sistema de pagos con tarjetas, tarjeta-habientes, comerciantes, bancos y procesadores. Un acceso no autorizado a los datos o un trastorno operativo en una parte de un sistema de pagos puede, metafóricamente hablando, abrir las compuertas a problemas a través de todo el sistema. El potencial de una rápida propagación de fraude e interrupciones operativas es la otra cara de la moneda de la eficiencia en los pagos electrónicos.<sup>15</sup>

Varian (2004) señala algunas dificultades en el suministro de dichos bienes no rivales. Dado que el nivel de mitigación depende en forma crítica del participante que ejerce el menor esfuerzo, y en vista de que distintos participantes del sistema poseen montos desiguales en juego, existe un riesgo sustancial de que los incentivos de participación no sean uniformes. Los participantes que tienen mucho en juego –es decir, aquellos que se beneficiarán más en términos netos de mayor actividad de mitigación– preferirán un nivel de protección contra riesgo mayor que los que tengan menores beneficios netos estén dispuestos a apoyar. Sin embargo, dado que la protección general depende del participante que ejerce el menor esfuerzo, este último grupo es quien determina el nivel global de mitigación de riesgos.

El problema de los incentivos no uniformes para el manejo de riesgos aparece regularmente en

<sup>15</sup> Para una presentación formal de este aspecto, ver Kahn y Roberds (2005).

situaciones de pagos. Es natural que distintas partes interesadas dentro del sistema de pagos prefieran diferentes niveles de mitigación en el sistema. Cuanto más larga sea la cadena productiva o cuanto más grande la red para una tecnología de pagos dada, mayor será el potencial para desacuerdos acerca del nivel apropiado de mitigación.

Existen muchos proveedores de servicios distintos que integran el procesamiento de los pagos electrónicos. Dichos proveedores incluyen encriptación de firmas, procesadores que enrutan los datos de las transacciones y a los proveedores del servicio de Internet, entre otros. Ahora bien, en vista de que la minimización de los riesgos de fraude y operativos requiere esfuerzos de todos los participantes, deberá haber algún mecanismo que dé a todos los participantes los incentivos correctos para “mantener el dique”. Tanto los contratos privados como las leyes y los reglamentos pueden desempeñar un papel positivo en crear tales incentivos.

### c) Enfrentando al fraude y a los riesgos operativos

A pesar de las dificultades anteriormente descritas, la experiencia ha demostrado que todos los sistemas de pagos exitosos han aprendido a mantener los riesgos de fraude y operativos en niveles bastante bajos. La competencia entre los sistemas de pagos provee incentivos importantes a los proveedores del servicio para que mitiguen estos riesgos. Los sistemas que no logran contener los riesgos no sobreviven en el mercado.<sup>16</sup>

A grandes rasgos, los proveedores de servicios han desarrollado tres enfoques para manejar los distintos tipos de riesgos en pagos: política de precios, seguros y contención.

- La *política de precios* implica que la parte que corre con el riesgo es compensada de forma apropiada. La fijación del precio es extremadamente importante en la asignación del riesgo de crédito, los bancos que emiten tarjetas de crédito cobran precios más altos, a través de tasas de interés más altas sobre el endeudamiento y comisiones anuales más altas sobre las tarjetas, a los tarjetahabientes de menor calidad crediticia que se sospecha tienen menor probabilidad de cancelar sus saldos. Los bancos emisores aceptan sin problemas el mayor nivel de riesgo

<sup>16</sup> “Thinking Like a Criminal,” *Arizona Republic*, 24 de agosto de 2006, relata como una entidad que quiso competir con PayPal a mediados de los años noventa fue clausurado por Visa, debido a que tantas como “tres de cada cinco...transacciones resultaron ser fraudulentas.”

crediticio en estas tarjetas, porque el interés más alto compensa el mayor riesgo asumido.<sup>17</sup>

- Los *seguros* se generan en acuerdos donde dos partes pactan quién afrontará la pérdida si ésta ocurre. Así, por ejemplo, un comerciante que recibe un pago con tarjeta de crédito está asegurado contra el riesgo de que el tarjetahabiente no pueda hacer frente al saldo.
- La *contención* es un término de amplio alcance para las actividades que tienden a desalentar o suprimir el riesgo. En el caso del riesgo de fraude, los ejemplos incluyen el pasar la tarjeta por un lector para cerciorarse de que es válida, y solicitar identificación adicional.

Para el riesgo de fraude en particular, la efectividad de los enfoques de política de precios y de seguros está limitada por factores conocidos como selección adversa y riesgo moral.<sup>18</sup>

La selección adversa se refiere a situaciones donde se producen resultados no deseados debido a información asimétrica entre las partes de una transacción. Las políticas de precios funcionan mejor para cubrir riesgos que son conocidos y pueden cuantificarse de antemano. Cuando el beneficiario y el pagador son mutuamente anónimos, el beneficiario no puede saber si el pagador presenta un riesgo alto o si probablemente efectúe un pago fraudulento. A la inversa, el pagador no puede saber si el beneficiario está vendiendo productos legítimos. La selección adversa debilita los incentivos para jugar según las reglas, especialmente cuando el comercio se lleva a cabo en forma remota (por ejemplo, vía Internet o por teléfono). Los “actores perversos” pueden optimizar sus propios incentivos malignos, erosionando la confianza de comerciantes y consumidores legítimos.

El riesgo moral describe el efecto de los seguros sobre los incentivos, y por lo tanto el comportamiento, de la parte asegurada. La disponibilidad de seguros puede llevar a conductas oportunistas por parte del asegurado y a expensas del asegurador. Por ejemplo, un comerciante que acepta pagos mediante tarjetas con las marcas Visa, MasterCard o American Express, está asegurado contra riesgo de crédito (y a veces riesgo de fraude) y por lo tanto quizás carezca del incentivo para asegurarse que un pago sea legítimo y esté dentro del tope de crédito del tarjetahabiente. Las redes de

<sup>17</sup> Aproximadamente 4% de los saldos nunca son cancelados.

<sup>18</sup> Estos problemas generalmente representan una plaga para la seguridad de información; ver Anderson y Moore (2006).

tarjetas y sus bancos emisores, que son los que proveen el seguro, buscan contener los riesgos obligando a los comerciantes a adoptar procedimientos de autorización y autenticación que crean los incentivos apropiados y protegen contra el uso fraudulento de tarjetas.

Claro que también puede haber riesgo moral del lado del pagador, por ejemplo, cuando el derecho del tarjetahabiente a cuestionar una transacción lo tienta a reclamar el hecho de un fraude inexistente. Los procedimientos de autenticación, en particular el recabar las firmas en el punto de venta, están diseñados para contener esta clase de riesgo moral.

El riesgo moral también puede conducir a comportamientos oportunistas que magnifican el riesgo operativo en los sistemas de pagos. Un procesador de pagos puede no gastar los recursos necesarios para mantener suficientes servicios de respaldo –digamos que en el caso de un desastre natural que destruye una central de datos clave– porque las consecuencias negativas de no respaldar los datos no caen directamente sobre él, sino en miles de otros comercios e individuos también. Las redes de tarjetas imponen estándares de respaldo y resiliencia para compensar la falta de incentivos privados y contener este riesgo en especial.

Pero los precios y los seguros por si solos no son técnicas de manejo de riesgos suficientes: los emisores de tarjetas de crédito no salen a buscar tarjetahabientes con propensión a cometer fraude para luego recuperar los costos vía comisiones o tasas de interés diferenciales más altas; los operadores de cámaras de compensación no aplican dos estructuras de precios, una para los bancos originadores confiables y otra para los no confiables; y los proveedores de servicios de pagos generalmente son renuentes a asegurar compradores y vendedores desconocidos contra pérdidas.<sup>19</sup>

#### *d) Técnicas de contención*

La contención de los riesgos de fraude y operativos requiere de cooperación entre los participantes de un sistema de pagos. Todos deben poseer incentivos para realizar las acciones que mantengan los riesgos de fraude y operativos en niveles aceptables. Estos incentivos pueden ser provistos mediante el seguimiento de los participantes del sistema y una posterior imposición de sanciones

<sup>19</sup> Las disposiciones de las Regulaciones E y Z de la Reserva Federal, que implementan las leyes de *Electronic Funds Transfer* y *Truth in Lending*, respectivamente, imponen ciertos requisitos de seguros.

por controles de riesgos inadecuados que pudieran derivar en interrupciones o pérdidas significativas.

El seguimiento es la base de la contención: un control de los participantes revelará si están implementando el nivel apropiado de mitigación de riesgos. Pero es poco probable que el seguimiento sea efectivo sin algún sistema de sanciones por incumplimiento. Las multas sirven como elementos disuasivos. Los contratos y las leyes asignan la responsabilidad legal por las fallas en el sistema, que pueden ser costosos si incumplen, mientras que algunas reglamentaciones establecen estándares de desempeño e imponen sanciones cuando éstos no se cumplen. El análisis teórico de Varian (2004) acerca del modelo del pólder, descrito anteriormente, sugiere que se necesitan castigos relativamente severos –más allá del costo económico de un fallo en la seguridad– para asegurar el cumplimiento.

Los topes a la responsabilidad implican que las sanciones no alcanzan para lograr el objetivo total. En los casos de fraude, la parte más merecedora de castigo, el estafador, suele estar ya muy lejos cuando el fraude es descubierto. Aún en los casos donde la responsabilidad por un fraude o un incidente operativo puede asignarse claramente a una parte conocida, quizás no exista un nivel práctico de sanciones donde se pudiera lograr que la parte considerada culpable internalice las consecuencias de sus controles inadecuados de riesgo. En algunos casos, puede que la amenaza de una sanción de última instancia –la exclusión– sea el disuasivo más efectivo: los participantes en un sistema de pagos que no mantengan estándares operativos o controles de fraude adecuados pueden ser excluidos o expulsados del sistema.

De tal forma, existe una variedad de técnicas –políticas de precios, seguros y contención– para crear los incentivos para que los participantes en transacciones de pagos minoristas mitiguen los riesgos de fraude y operativos. Los aspectos estructurales subyacentes a muchos pagos minoristas electrónicos –en especial su naturaleza de bien no rival–, así como su concomitante capacidad de limitar el acceso a las redes de pagos, hacen que las técnicas de contención sean especialmente útiles en la creación de herramientas de disuasión.

#### *2) Preocupaciones especiales en los sistemas de pago emergentes*

Todo sistema de pagos viable debe encontrar formas de mantener la integridad de los datos de pagos, pero existen algunas preocupaciones que son propias a los métodos emergentes de pagos.

Ante todo, está el *factor de novedad*. La novedad en los métodos de pago emergentes implica que algunos problemas pueden no haberse anticipado, y por tanto que no haya salvaguardias ni procedimientos adecuados para resolverlos. Los métodos emergentes enfrentan una curva de aprendizaje al manejar estos temas. Los métodos de pago establecidos ya han ideado maneras de mitigar estos riesgos, tal como lo demuestra su supervivencia y éxito. El tema clave en relación con los métodos de pago emergentes es si sus proveedores poseen los incentivos y los medios para sobreponerse a los riesgos que de otra forma obstaculizarían su adopción generalizada.

La competencia brinda a los proveedores de métodos de pago importantes incentivos para mitigar algunos de estos riesgos. Los usuarios pueden optar entre muchos métodos de pago, y sus elecciones reflejan la medida en que los métodos ofrecen transacciones de bajo riesgo y normal funcionamiento. Cuando compiten con métodos de pago que son menos susceptibles al fraude o a fallas operativas, los proveedores de nuevos métodos de pago tienen un claro incentivo para atender estos riesgos. Si no lo hacen, ponen en peligro la viabilidad de su método. Como en los demás mercados, la competencia entre métodos de pago es un mecanismo importante para inducir a los proveedores para que atiendan estos problemas.

Las nuevas tecnologías de pagos pueden mejorar el bienestar económico al permitir que distintos participantes –consumidores, comerciantes, bancos y proveedores no-bancarios de servicios– puedan intercambiar datos de pagos a través de modalidades hasta el momento no posibles. El valor de estas tecnologías, es claro, depende de la integridad de los datos. Los sistemas de pagos exitosos encontrarán maneras de coordinar el comportamiento de las distintas partes para facilitar el intercambio de datos de la forma que mejor sirva a sus intereses mutuos.

#### *a) Integridad de datos y privacidad*

La integridad de los datos de pagos no sólo es importante como salvaguardia contra el fraude y las interrupciones operativas, sino también para preservar la privacidad de los participantes. En meses recientes, las cuestiones relativas a la privacidad han pasado a la primera plana. Un grupo conocido como *Privacy Rights Clearinghouse* informó que más de 165 millones de registros han sido comprometidos por filtraciones de seguridad de datos desde febrero del 2005.<sup>20</sup> Dichos accesos no

<sup>20</sup> Ver <http://www.privacyrights.org/> (visitado el 7 de sep-

autorizados a bases de datos son fuentes potenciales de fraude, robo de identidad y la pérdida general de privacidad.

Al igual que otros aspectos de la integridad de datos de pagos, el mantenimiento de la privacidad de los participantes constituye un bien no-rival. Al preservar la privacidad de sus participantes legítimos, un sistema de pagos promueve una amplia participación y refuerza el valor del sistema para todos los usuarios. Pero como se ha señalado, la no-rivalidad puede dificultar el acuerdo entre los participantes del sistema acerca del nivel requerido de protección de la privacidad.

Mantener la privacidad no es fácil, ya que por su naturaleza la función de pagos corre en el sentido contrario: toda clase de pago requiere el intercambio de alguna información, que en las circunstancias equivocadas puede caer sujeto del abuso. Para que un consumidor le compre a un comerciante con una tarjeta de crédito, por ejemplo, deberá entregarle la información de la tarjeta de crédito. La entrega de la información de la tarjeta de crédito por parte del consumidor es, en esencia, un compromiso entre la necesidad del comerciante de identificar al consumidor y el deseo del consumidor de permanecer anónimo para prevenir el uso inadecuado de su información personal. El comerciante obtiene suficiente información acerca del consumidor para determinar que la transacción es legítima, pero no más. Existen circunstancias donde mantener la privacidad puede entrar en conflicto con el objetivo de prevenir el fraude, como lo señala Stigler (2005). Katz y Hermalin (2007), además, analizan razones de eficiencia en la privacidad que sugieren que compartir plenamente la información privada dentro de un sistema de pagos puede ser ineficiente, aun en la presencia de riesgo de fraude. Cada sistema de pagos exitoso deberá alcanzar un compromiso viable entre estas dos facetas de la privacidad de las transacciones.

#### *b) Uso ilícito*

A diferencia de muchos riesgos asociados con sistemas de pagos, el uso de un método de pago con fines ilícitos (tales como el lavado de activos, el financiamiento del terrorismo o del crimen, o la compra de bienes ilegales) rara vez implica un riesgo directo de pérdida financiera a un participante en una transacción de pago. De tal forma, y a diferencia de muchos riesgos operativos, el uso de un método de pago en actividades ilegales no presenta un riesgo como tal para los demás usuarios

tiembre de 2007).

de aquel método de pago. En el caso que nos ocupa, el método de pago funciona tal como fue diseñado, pero existen individuos que emplean el método para propósitos viles que son externos al sistema de pagos. En lugar de crear un riesgo financiero a los participantes directos de una transacción, el uso ilícito introduce o conlleva riesgos sociales más amplios. Dado que los beneficios monetarios son un factor determinante del nivel de actividad criminal, crear barreras y elementos disuasivos a estas actividades apoya a un importante bien público.

Desafortunadamente, muchas de las características consideradas valiosas por las partes de una transacción legítima también la hacen susceptible de abuso por individuos dedicados al lavado de dinero y al financiamiento del terrorismo. Los rasgos de un método de pago que sugieren un potencial de uso o abuso para propósitos ilícitos incluyen la rapidez de la transferencia del valor, su facilidad de transportación, intermediación, anonimato, límites cuantitativos, conectividad a redes, y facilidad de interfase. Un rasgo común a muchos de estos métodos, particularmente aquellos electrónicos, es la velocidad con la cual el valor puede ser transferido. Mientras que la relativa rapidez de las transacciones es una característica deseable en el mercado general – ya que reduce ciertos tipos de fraude – también puede dificultar la identificación y la prevención de transacciones ilícitas.

De manera similar, ciertos métodos de pago emergentes se caracterizan por una alta facilidad de transporte del valor almacenado, ya sea física o electrónicamente. Una participación variada y un alto grado de privacidad, que en ambos casos son rasgos atractivos del sistema de pagos para los usuarios legítimos, también pueden facilitar el ocultamiento del uso ilícito. Algunos métodos de pago emergentes operan con poca o ninguna participación de intermediarios financieros convencionales tales como bancos, lo cual dificulta a las autoridades dar seguimiento e identificar el uso ilícito. La conectividad con redes refleja la amplitud de aplicaciones de un método de pago, y puede alterar su atractivo para almacenar valor. Las interfaces a través de las cuales se inician las transacciones pueden alterar la capacidad de identificar operaciones ilícitas. En la práctica puede resultar difícil distinguir entre plataformas “amigables al usuario” y aquellas “amigables al usuario ilícito”.

Como otros tipos de bienes no rivales, los sistemas de pagos se pueden proteger contra el uso ilícito mediante el empleo del seguimiento y sanciones (incluso penas criminales) y mediante la exclusión de malhechores. Pero el alto grado de similitud

entre las necesidades de usuarios legítimos e ilegítimos de las tecnologías de pagos, junto con la necesidad de equilibrar los costos y beneficios sociales, sugiere que podrá filtrarse algún nivel de uso criminal y demás actividades indeseables desde el punto de vista social. Lo que la sociedad pueda considerar como un umbral tolerable de uso ilícito es una cuestión compleja y espinosa que excede el alcance de este artículo.

#### **IV. Tres ejemplos de riesgos en pagos emergentes y su manejo**

Presentamos tres estudios de caso prácticos informales para ilustrar cómo las características de los nuevos métodos de pago afectan el riesgo potencial, de qué manera se comportan los participantes clave para mitigar esos riesgos, y como las acciones de los participantes demuestran los principios económicos mencionados anteriormente. Los tres métodos de pago son: *i*) tarjetas prepagadas de uso general; *ii*) pagos con cheques electrónicos a través de cámaras de compensación (ACH), y *iii*) sistemas patentados de transferencia en línea de saldos de cuentas, tipo PayPal. Cada uno de éstos incorpora nuevas tecnologías, nuevas redes y nuevas normativas que unidas crean un método de pago enteramente nuevo. No es la intención de estos ejemplos presentar el rango completo de opciones de pago. Se emplean en distintos entornos, utilizan distintos medios para iniciar los pagos, y compensan y liquidan las operaciones en forma diferente; sin embargo, emplean estrategias de mitigación de riesgos similares. (El proceso de selección de los estudios de casos prácticos se describe en el apéndice).

Aun cuando los métodos de pago en estos estudios de casos prácticos no son inmunes a todos los tipos de riesgos, nos concentramos en los riesgos de fraude, operativos y de uso ilícito, ya que los métodos emergentes parecen ser especialmente susceptibles a estos problemas. Los casos enfocan aquellas áreas de pagos emergentes que difieren de los tipos de pagos tradicionales. En la medida que un pago emergente se inicia mediante una tecnología nueva pero luego se compensa y liquida a través de una red de liquidación ya establecida, nuestro análisis examina el nuevo mecanismo al principio y al final, pero excluye la porción de compensación y liquidación.

##### *1) Tarjetas prepagadas de uso general*

Las tarjetas prepagadas de uso general, con marca de una red tal como Visa, MasterCard,



American Express o Discover, pueden ser usadas por todos los comerciantes que aceptan esa marca de red. Las tarjetas, que fueron introducidas en los años noventa, funcionan de manera parecida a las tarjetas de crédito y débito en un punto de venta. El cliente desliza la tarjeta por un lector estándar, y la transacción es autorizada y liquidada a través de una red de tarjetas. Además, algunas tarjetas pueden usarse para retirar fondos de cajeros automáticos, hacer compras a distancia o pagar facturas, de la misma forma que con las tarjetas de débito.<sup>21</sup> Los tarjetahabientes pueden consultar el saldo disponible en sus tarjetas por medio de un sitio Web o un sistema de respuesta telefónica.

Los programas de tarjetas prepagadas de uso general difieren en cuanto a precio, funcionalidad del producto, requerimientos de identificación del usuario, límites de valor y niveles de protección al tarjetahabiente. Su rasgo distintivo es que requieren que los tarjetahabientes entreguen fondos por adelantado para las compras futuras de bienes y servicios. Con frecuencia, estas tarjetas pueden recargarse con fondos en una variedad de puntos de venta, tales como comercios, por Internet o en cajeros automáticos. Esta característica le permite al tarjetahabiente usar la misma tarjeta sin reemplazo ni interrupción, aumentando de esta forma el valor de la tarjeta como un sustituto parcial o un complemento a una relación bancaria formal.<sup>22</sup>

#### a) Análisis de riesgos

La característica de pagar por adelantado mitiga sustancialmente el riesgo de crédito o no pago de las tarjetas prepagadas de uso general, permitiendo su amplia comercialización y distribución directa a los consumidores por terceros no bancarios, conocidos como patrocinadores de tarjetas. Aunque toda tarjeta de pagos debe ser emitida por un banco, el logotipo del patrocinador no bancario suele figurar como la marca más prominente sobre la tarjeta. La amplia participación de instituciones no bancarias en la distribución de tarjetas prepagadas de uso general contrasta con las prácticas habituales de los programas de tarjetas de crédito y débito tradicionales.

Dado que las tarjetas prepagadas de uso general utilizan la misma infraestructura de las tarjetas de crédito y débito para transacciones, compensa-

<sup>21</sup> Las tarjetas de nómina son una aplicación similar, pero difieren dramáticamente en términos del modelo de negocios utilizado para su comercialización y distribución, así como en la cobertura regulatoria. Las tarjetas de nómina no se tratan aquí.

<sup>22</sup> Ver McGrath (2007) para una discusión adicional de la funcionalidad y el posicionamiento de mercado de las tarjetas prepagadas.

ciones y liquidaciones, comparten los riesgos inherentes a estos productos financieros más maduros. Estas tarjetas presentan además una serie de riesgos nuevos, que incluyen una compleja cadena de abastecimiento que suele involucrar a terceros no bancarios en etapas vulnerables de entrega y una mayor susceptibilidad al lavado de dinero y transacciones ilícitas.

Para el caso de las tarjetas prepagadas de uso general, las instituciones no bancarias suelen estar entre el tarjetahabiente y el banco que emite la tarjeta. En muchos casos es la institución no bancaria la que mantiene la relación primaria con el cliente. Este papel prominente de una tercera parte en el inicio y mantenimiento de la relación con el cliente puede complicar el trato regulatorio de las tarjetas e introducir riesgo de crédito para los emisores bancarios, y potencialmente para los tarjetahabientes. Las entidades no bancarias podrían quebrar, o estar expuestas a diversos fallos operativos que, en el caso de una institución financiera supervisada y con seguro de depósitos de la FDIC, tendrían menor probabilidad de impactar las cuentas. Parece ser que la participación de las principales asociaciones de tarjetas y sus esfuerzos para detectar el fraude disuade la actividad ilegal. Sin embargo, los informes de prensa relatan instancias de fraude tales como el uso de tarjetas de crédito robadas para la compra de tarjetas prepagadas en cajas de auto-servicio.<sup>23</sup>

Además, los terceros no bancarios pueden no disponer del mismo nivel de seguridad de datos que tienen los bancos, exponiendo potencialmente los datos de consumidores a un riesgo mayor de robo. En especial, los terceros que actúan como distribuidores pueden no imponer estándares uniformes de seguridad de datos a sus minoristas, lo cual constituye una falla de seguridad que aumenta el riesgo para los datos recolectados y almacenados en el punto de venta.

Un aspecto negativo de la flexibilidad que suministran las tarjetas que permiten transacciones casi anónimas es que constituyen vehículos atractivos para el abuso por parte de emprendimientos ilegales.<sup>24</sup> Tanto la *Drug Enforcement Administration* (DEA), el *Immigration and Customs Enforcement* y el *Internal Revenue Service-Criminal Investigation* (IRS) alegan que las tarjetas prepagadas son utilizadas para el contrabando de efectivo en gran escala. Estas agencias explican que los narcotraficantes

<sup>23</sup> David Hench, "Savvy Thieves Use Gift-Card Scam to Fool the System," *Portland Press Herald y Maine Sunday Telegram*, 21 de febrero de 2007.

<sup>24</sup> Ver Money Lending Threat Assessment Working Group (2005), Grupo de Acción Financiera (2006) y Sienkiewicz (2007).

cargan efectivo a las tarjetas prepagadas y luego las envían a sus proveedores de droga fuera del país, quienes las utilizan para retirar efectivo de un cajero automático local.

Este potencial para el uso ilícito se magnifica si los emisores de tarjetas o los patrocinadores operan *offshore*, porque resulta más difícil hacer cumplir los requerimientos regulatorios relevantes. De hecho, algunos productos de tarjetas prepagadas de uso general se comercializan abiertamente como una forma conveniente de sortear a las autoridades policiales y fiscales. Por ejemplo, una tarjeta prepa denominada *Freedom Card* prometía, entre otras cosas, “una tarjeta de débito para cajero automático totalmente anónima... sin requisitos de número telefónico o de identidad... sin límites de carga ni límites al retiro diario de efectivo... con fondeo de la tarjeta en tiempo real con cualquier moneda electrónica, PayPal, Western Union o giros bancarios”.<sup>25</sup> La tarjeta se originó por medio de una institución financiera *offshore*, pero podía utilizarse para obtener fondos en todo el mundo. Al parecer, este producto ya no existe. Aun cuando estas ofertas no suelen perdurar en el tiempo, productos nuevos y dudosos surgen regularmente.

#### b) Mitigación

También hay esfuerzos en curso para enfrentar los riesgos de uso ilícito y seguridad de datos. Un grupo de trabajo de la industria dice estar en el proceso de crear “una guía de buenas prácticas en contra el lavado de dinero” en respuesta a la normativa esperada de la *U.S. Treasury’s Financial Crimes Enforcement Network*, dirigida a frustrar el lavado de activos y el financiamiento del terrorismo mediante el uso de tarjetas prepagadas.<sup>26</sup> Las principales redes de tarjetas han elaborado guías dirigidas a los bancos emisores para reducir el atractivo de las tarjetas prepagadas para el lavado de dinero.<sup>27</sup> Estas incluyen un límite máximo al monto en dólares que puede almacenarse en cada tarjeta, un límite, tanto a la frecuencia como al monto, en la recarga de fondos, la obtención y confirmación de ciertos datos del cliente previo a la aprobación de las solicitudes de tarjetas, y la provisión de protección al cliente en caso de extravío o uso fraudulento de la tarjeta.

<sup>25</sup> Ver (<http://www.freedom-cards.com>) (visitado a mediados del 2006).

<sup>26</sup> Ver (<http://www.cardassociation.org>) para información acerca de los esfuerzos de la *Network Branded Prepaid Card Association*

<sup>27</sup> Según se informa en: Money Lending Threat Assessment Working Group (2005).

Los riesgos operativos y de fraude de las tarjetas prepagadas de uso general se reflejan en: *i*) una cadena productiva más compleja para la provisión de la tarjeta, que suele involucrar a terceros en las relaciones primarias con el cliente, y *ii*) el potencial para la transferencia ilícita de fondos. Funcionarios de agencias para la aplicación de la ley, tanto locales como internacionales, tienen un interés particular en mitigar este último riesgo.

#### 2) Cheques electrónicos a través de cámaras de compensación (ACH)

A lo largo de la última década, la *National Automated Clearing House Association* (NACHA), que establece las reglas para las transacciones a través de cámaras de compensación (ACH), desarrolló gradualmente la normativa y los formatos para seis nuevas transacciones electrónicas de débito, conocidas como cheques electrónicos. Estos cheques electrónicos permiten a los bancos y a sus clientes convertir cheques, o la información proveniente de cheques, en débitos automáticos (a través de ACH).<sup>28</sup> El siguiente análisis describe dos tipos de transacción con cheque electrónico –conversión de cuentas por cobrar (ARC) y transacciones iniciadas telefónicamente (TEL)– para ilustrar los factores de riesgo y las opciones de mitigación asociadas con estos nuevos tipos de transacción.

Las reglas para las transacciones ARC permiten a las empresas transformar en débitos a través de la ACH los cheques enviados por clientes para pago de facturas. En el último trimestre de 2006, las 613 millones de transacciones ARC iniciadas representaron más de la mitad del volumen de cheques electrónicos. Su utilización creció en aproximadamente un tercio a lo largo del año anterior. Más o menos el 6% de los cheques escritos actualmente se convierten en débitos electrónicos bajo la normativa de operaciones ARC.<sup>29</sup>

Las transacciones TEL son débitos a las cuentas

<sup>28</sup> Los miembros de NACHA incluyen instituciones financieras y asociaciones regionales de cámaras compensadoras. NACHA maneja el desarrollo, la administración y la gobernanza del sistema ACH. Sus reglas proveen más de 15 códigos operativos para distintos tipos de pagos –como son de empresa a empresa, pagos recurrentes, pagos en punto de venta y pagos con cheque electrónico– como forma de identificar normas, formatos y usos específicos. Históricamente la ACH se ha utilizado típicamente para el depósito directo de pagos de nómina y seguridad social, así como para cobrar pagos mensuales recurrentes de hipotecas, préstamos estudiantiles y entre empresas. Por más información, ver [<http://www.nacha.org/About/default.htm>].

<sup>29</sup> Banco de Pagos Internacionales (2006, p. 157) informa que se pagaron 33,100 millones de cheques en 2005. Las operaciones ARC se escriben como cheques pero se pagan como débitos electrónicos.

de los clientes, autorizados telefónicamente por el titular de la cuenta al comerciante, vendedor o al proveedor del servicio. Estas transacciones permiten pagos a través de la ACH por una única vez, cuando no es posible una autorización escrita.<sup>30</sup> Las 76 millones de transacciones TEL procesadas en el último trimestre del 2006 reflejan un aumento del 16% sobre el año anterior. Las transacciones TEL representan aproximadamente el 7% del volumen de cheques electrónicos.

Las transacciones a través de la ACH que no logran ser finalizadas (ya sea, por ejemplo, por insuficiencia de fondos, errores de procesamiento o sospecha de fraude) son devueltas acompañadas por un código que indica el motivo de la devolución. Las tasas de devolución constituyen un indicador útil de riesgo, ya que los códigos estandarizados del motivo de la devolución señalan cuál fue el problema que causó la falla en la liquidación. Por lo general, niveles altos para un código de devolución específico están indicando niveles altos de un riesgo específico. Por ejemplo, varios de los códigos de problemas de procesamiento identifican devoluciones administrativas que suelen indicar problemas operativos, mientras que la devolución de transacciones no autorizadas por el titular de la cuenta (denominadas transacciones no autorizadas) puede estar indicando problemas de fraude.

La gráfica I presenta las tasas históricas para transacciones ARC y TEL de los motivos de devolución que con mayor probabilidad estén señalando problemas administrativos o de fraude. También muestra las tasas de devolución paralelas para los pagos y depósitos preautorizados (llamados PPD), que son la transacción de débito recurrente diferente del cheque electrónico de mayor uso, y que sirve como comparación.

Existen similitudes y diferencias entre los registros de las devoluciones de transacciones ARC y TEL. En el último trimestre de 2002, las tasas de devolución ARC tanto para devoluciones no autorizadas como administrativas eran similares a las de los débitos PPD, pero para el último trimestre de 2006 habían caído por debajo de las tasas para los débitos PPD. En el último trimestre de 2002 las tasas de devolución TEL eran de 6 a 8 veces las tasas para débitos PPD, y aunque han caído desde entonces, continúan siendo al menos el doble que las tasas para débitos PPD. En general, tanto las transacciones ARC como TEL tuvieron altas tasas

<sup>30</sup> Las reglas de NACHA limitan las transacciones TEL para evitar su empleo en las "llamadas en frío" del telemarketing, pero pueden utilizarse cuando existe una relación previa entre el comerciante y el consumidor, o cuando la llamada es iniciada por el consumidor.

de devolución en su etapa introductoria, y luego las tasas declinaron con el tiempo. Hoy las tasas de devolución de transacciones ARC son muy bajas, mientras que las de transacciones TEL siguen relativamente altas.

#### a) Análisis de riesgos

Las transacciones ARC y TEL comparten algunos riesgos con las demás transacciones de débito que se realizan a través de una ACH, pero difieren en los riesgos que se originan por la ubicación del inicio del pago y las relaciones entre las partes en cada transacción.<sup>31</sup> En el caso de transacciones ARC, los cheques enviados por los clientes a sus proveedores u acreedores, a través del correo postal son convertidos por procesadoras de pagos minoristas. El personal de las procesadoras utiliza equipos de alta velocidad para capturar la información codificada de los cheques y los talones de envío. La industria de las procesadoras es altamente concentrada, madura y regulada. En muchos casos estas procesadoras operan como subcontratistas para los bancos originadores, apoyándolos en su oferta de productos de manejo de efectivo. Las transacciones TEL, en cambio, dependen de la información que suministra el cliente acerca de su cuenta por teléfono, conformando una situación que dificulta la verificación de los datos y la identidad del cliente.

Para transacciones ARC, el riesgo mayor es operativo. Inicialmente la normativa ARC no aceptaba cheques de empresas para conversión a débitos ACH. Los problemas iniciales incluían la conversión involuntaria de cheques de empresas, en especial aquellos de monto similar a cheques de consumidores. Los bancos pagadores de estos cheques frecuentemente devolvían la transacción.<sup>32</sup> Otro problema inicial fue que las procesadoras no lograban cotejar el pago ARC con la cuenta de cheques indicada: durante un programa piloto, un banco informó que sus devoluciones administrativas llegaron hasta la cifra del 10%.<sup>33</sup>

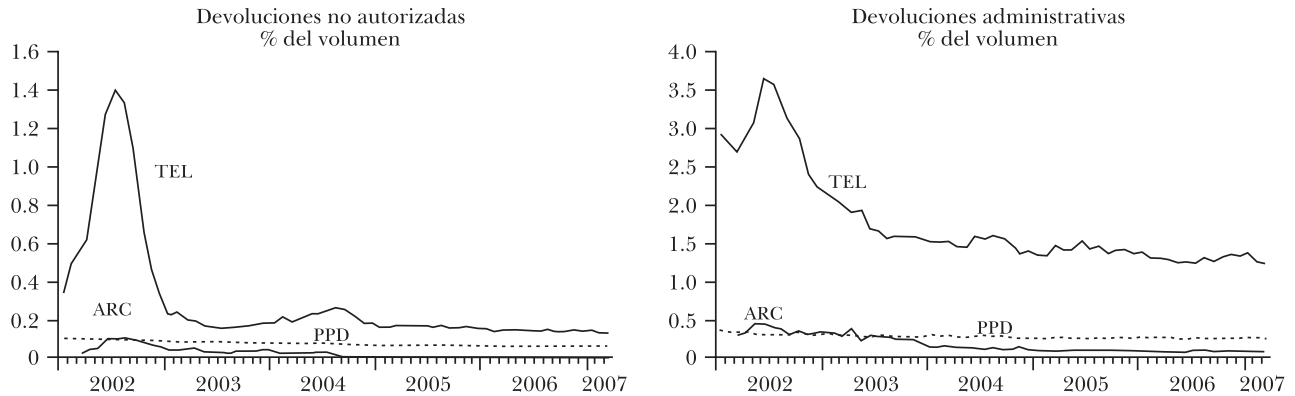
Para las transacciones TEL el fraude es un riesgo mayor, aumentado quizás por el riesgo operativo causado por la multiplicidad de participantes

<sup>31</sup> Las infraestructuras y los procedimientos compartidos pueden contribuir a los riesgos de ciertos pagos a través de una ACH. La red ACH no utiliza autenticación y autorización en tiempo real, y no hay centrales de datos acerca de originadores acusados del uso fraudulento del sistema ACH. Estas son técnicas de mitigación que si utilizan otras redes de pagos.

<sup>32</sup> Daniel Wolfe. "Dealing with the Accidental Conversions," *American Banker*, 8 de diciembre de 2004

<sup>33</sup> Steve Bills. "Pilot Done", Wells to Hidden Lockbox Conversion Effort," *American Banker*, 18 de octubre de 2002

**GRÁFICA I. TASAS DE DEVOLUCIÓN DE OPERACIONES SELECCIONADAS EN CÁMARAS DE COMPENSACIÓN AUTOMATIZADAS (ACH), 2002-07**



FUENTE: Sistema de la Reserva Federal.

NOTAS: Las tasas de devolución se calculan a partir de datos mensuales de la ACH de la Reserva Federal; ARC, PPD y TEL son, respectivamente, conversiones a cuentas por cobrar, pagos y depósitos preautorizados, y transacciones iniciadas telefónicamente.

en su cadena productiva. Las transacciones TEL están diseñadas para transacciones *ad hoc* entre comerciantes y consumidores, algunos de los cuales no tienen una relación preexistente. Por lo tanto, muchas veces no existe una relación de negocios de larga data, lo que aumenta la probabilidad de fraude tanto del lado comprador como del vendedor. Incrementando este riesgo está el hecho de que las transacciones TEL abrieron la red de la ACH a nuevos comerciantes y empresas, incluyendo algunos ejecutivos de telemarketing y cobradores de facturas, que quizás no hayan sido suficientemente investigados o dado seguimiento por parte de los bancos donde originan sus transacciones. Las relaciones bancarias insuficientemente investigadas pueden socavar la función de "guardián" en este sistema de pagos, dificultando la negación de acceso a originadores deshonestos a la red ACH. El uso de proveedores de servicios subcontratados para transacciones TEL puede aumentar aún más la dificultad de identificar iniciadores ilegales, al agregar un intermediario entre el banco originador del pago y sus clientes originadores del débito en la ACH.

#### b) Mitigación

Muchos de las reglas y los procedimientos de NACHA apuntan a controlar y mitigar estos riesgos. NACHA define los derechos y las obligaciones de los participantes en la ACH, que incluyen los originadores (comerciantes, procesadoras de pagos y otras empresas que inician pagos ACH) y los bancos originadores (bancos que proveen de servicios de la ACH a los originadores). Los originadores están obligados a observar las reglas y los procedimientos de NACHA al preparar y enviar sus pagos a la ACH. Los bancos originadores garantizan al-

gunos aspectos de las transacciones ACH y son financieramente solidarios por las transacciones devueltas. Para controlar esta exposición, los bancos típicamente emplean texto contractual para desplazar el riesgo hacia los originadores. De tal forma, los originadores tienen un incentivo financiero para corregir y evitar los problemas de procesamiento.

Cuando surgió el problema de la conversión errónea de cheques de empresas, los originadores ARC reconfiguraron sus equipos de procesamiento para mejorar la separación de los cheques de empresas, a la vez que se esforzaron por modificar la normativa de NACHA para permitir la conversión de los cheques de empresa que eran más difíciles de identificar.<sup>34</sup> Los originadores también redujeron las devoluciones administrativas mediante la construcción de bases de datos para cotejar pagos ARC y cuentas corrientes.<sup>35</sup> NACHA obliga a que la procesadora o su banco almacenen las imágenes de los cheques por dos años, pero que destruyan el cheque físico dentro de los catorce días siguientes. Tales medidas ayudan a mitigar el riesgo de fraude y a la vez disminuyen el riesgo de procesar un mismo cheque dos veces.

La normativa de NACHA también requiere a los bancos originadores reunir suficiente información para conocer los antecedentes y el giro de todo originador nuevo al que se le pueda otorgar acceso a los servicios ACH. Esta función de guardián por lo general logra excluir de la red ACH a los

<sup>34</sup> Daniel Wolfe "Dealing with the Accidental Conversions," *American Banker*, 8 de diciembre de 2004. Nótese que a partir del 15 de septiembre de 2006, los cheques de empresa que no lucen un indicador en el campo auxiliar "on-us" de la línea MICR pueden convertirse a débitos ACH.

<sup>35</sup> Steve Bills. "Pilot Done, Wells to Hidden Lockbox Conversion Effort," *American Banker*, 18 de octubre de 2002.

originadores deshonestos, pero en el caso de las transacciones TEL no alcanzó. Como lo ilustró el anterior ejemplo de *Assail*, el telemercado fue una fuente de fraude que resultó en altas tasas de devolución de transacciones TEL.

A medida que se iban acumulando las evidencias de problemas con las transacciones TEL, NACHA intervino directamente con los bancos originadores saliéndose de sus procedimientos normales. NACHA y sus bancos miembros identificaron a los originadores TEL específicos que eran responsables por el inicio de muchas de las transacciones que luego fueron devueltas, y dichos originadores fueron clausurados.<sup>36</sup>

Varios participantes del sistema ACH han tomado medidas para mejorar la efectividad de los bancos originadores como guardianes. Dichas medidas incluyen la introducción de las normas de NACHA que obligan a los bancos originadores a filtrar y dar seguimiento a los originadores y ejecutar contratos apropiados.<sup>37</sup>

Además, en junio de 2003, NACHA introdujo un procedimiento para dar seguimiento e identificar a los originadores cuyas tasas de devolución excedían 2.5%. Fuera del marco de NACHA, los operadores de la ACH han introducido servicios de seguimiento de riesgo y cambios de normas, y las agencias reguladoras federales han aumentado el énfasis sobre estas transacciones en sus guías de control de riesgos en pagos minoristas.<sup>38</sup> A estas acciones siguió una rápida caída en las devoluciones, lo que sugiere que el seguimiento, la aplicación de la normativa y el acceso limitado a la red de la ACH han sido estrategias exitosas para la mitigación de riesgos.

Aun cuando estos esfuerzos de mitigación redujeron las tasas de devolución TEL, ellas permanecen en niveles mayores a los que NACHA desearía. Por lo tanto, NACHA investiga propuestas adicionales para hacer que el seguimiento de los ítems devueltos y la resolución de problemas sean más efectivos. Para atender temas de riesgo más am-

<sup>36</sup> Wells Fargo, "Waging War on ACH Fraud", disponible en ([http://www.nacha.org/ACHNetwork/ACH\\_Quality/WellsFargo\\_D\\_B.doc](http://www.nacha.org/ACHNetwork/ACH_Quality/WellsFargo_D_B.doc)) (visitado el 12 de enero de 2007)

<sup>37</sup> Ello incluye la fijación de límites en las transacciones a través de la ACH y sobre ítems devueltos, la realización de auditorías y el establecimiento de contactos *ad hoc* para verificar que el originador ha descrito su rubro de negocios adecuadamente en términos de los productos que está comercializando, su solidez financiera, etc.

<sup>38</sup> Para información acerca de servicios del Banco de la Reserva Federal, ver (<http://frbervices.org/Retail/fedachRisk.html>). Para información acerca de servicios de Redes de Pagos Electrónicos, ver (<http://www.epaynetwork.com/cms/services/processing/value/001477.php>). Ver también *Federal Financial Institutions Examination Council* (2004, pp. 43-4).

plios y más allá de los riesgos relacionados con las transacciones TEL, NACHA también reorganizó su infraestructura para manejo de riesgos, creando el *Risk Management Advisory Group* para contribuir con la implementación de un nuevo marco para la gestión de riesgos.<sup>39</sup> Subgrupos de trabajo subsidiarios están intentando dirigirse a las siguientes tres áreas de mitigación de riesgos: *i*) control de acceso al sistema de la ACH; *ii*) ambiente de control y seguimiento, y *iii*) actividades para fiscalizar el cumplimiento. Además, para aumentar la visibilidad de la gestión de riesgos en bancos originadores de operaciones a través de la ACH, la *Office of the Comptroller of the Currency* (OCC) emitió un documento guía en septiembre de 2006 requiriendo que las estadísticas clave de la ACH sean informadas al consejo directivo y a los altos funcionarios de los bancos.<sup>40</sup>

### 3) *Sistemas patentados de transferencia en línea de saldos de cuentas*

Entre las opciones de pago que han surgido para realizar comercio electrónico, a través de Internet, están los esquemas patentados de transferencia de fondos entre cuentas en línea. En este tipo de esquema, el cliente establece una cuenta con un proveedor de servicio tal como PayPal, y utiliza mensajes de correo electrónico para iniciar los pagos.<sup>41</sup> Si ambas partes de una transacción tienen cuentas con el mismo proveedor de servicios, éste simplemente transfiere los saldos monetarios entre sus cuentas. En PayPal, la mayoría de los clientes son compradores y vendedores (pequeñas empresas e individuos) dedicados a transacciones en línea, generalmente en un sitio de subastas. El servicio también es usado por pequeñas empresas en línea y clientes individuales quienes valoran la capacidad de transferir fondos de persona a persona.

Neteller, un proveedor de servicios similares, es ampliamente usado para pagos a sitios de juegos de azar en línea.<sup>42</sup> Otros proveedores de pagos de

<sup>39</sup> Ver *NACHA Risk Management Newsletter* 2, no. 2, pp. 1-2 (2006).

<sup>40</sup> Ver *OCC Bulletin* no. 2006-39, "Automated Clearing House Activities: Risk Management Guidance," disponible en (<http://www.occ.treas.gov/ftp/bulletin/2006-39.pdf>).

<sup>41</sup> Este análisis es nuestra interpretación basada en información de fuentes públicas; no se basa en conversación alguna con personal de PayPal. Para una descripción detallada de los procedimientos en PayPal, véanse Bradford, Davies y Weiner (2003) y Kuttner y McAndrews (2001).

<sup>42</sup> Neteller describe "la industria de juegos de azar en línea" como su "principal mercado" (Informe del Presidente y CEO para el Período de Seis Meses Culminado el 30 de Junio de 2006", disponible en: [<http://investors.neteller.com/neteller/>]

persona a persona en línea que siguen un modelo de transferencia de saldos o similar incluyen a GreenZap, StormPay y eGold.<sup>43</sup> A estos proveedores los denominamos sistemas patentados de transferencia en línea de saldos.

PayPal, el mayor y el más conocido proveedor de servicios de pagos en línea, utiliza el enfoque patentado de la transferencia en línea de saldos, e intermedió casi USD 23 mil millones en transacciones durante la primera mitad de 2007. PayPal es más grande y sofisticado que cualquiera de sus competidores. eBay, el gigante de la industria de las subastas en línea, adquirió PayPal en 2002, y las transacciones de eBay en la actualidad generan casi el 70 por ciento del volumen en dólares de PayPal.

Dichos proveedores de servicios actúan como agentes al aceptar depósitos de clientes y permitir la transferencia de dinero de una cuenta interna a otra. Aunque los arreglos específicos pueden diferir, generalmente los saldos de las cuentas internas se fondean de una cuenta bancaria mediante una transferencia a través de una ACH, o de una tarjeta de crédito o de débito con firma de un comprador o remitente. Generalmente los fondos pueden retirarse por cheque o mediante una tarjeta de débito utilizable en cajeros automáticos de marca compartida, por transferencia de crédito a través de la ACH a la cuenta bancaria individual del usuario, o pueden usarse para transferencias futuras dentro de la red.

#### a) Análisis de riesgos

Aunque el volumen de actividad sugiere que esta clase de pago satisface una demanda del mercado por pagos rápidos en línea, sigue siendo un método de pago emergente sujeto a una variedad de riesgos. Los ejemplos de riesgos de fraude, operativos o de uso ilícito incluyen: *i*) fraude asociado a la mera afiliación y anonimato; *ii*) errores operativos y ataques maliciosos, tales como *phishing* o *pharming*;<sup>44</sup> *iii*) riesgo operativo asociado con la

upload/1NLRInterims2006releaseFINAL11sep062.pdf). A partir del inicio de 2007, Neteller, con base en el Reino Unido, no permitió a sus clientes de los Estados Unidos efectuar pagos vinculados al juego. Ver [http://content.neteller.com/content/en/member\\_businessupdate.htm](http://content.neteller.com/content/en/member_businessupdate.htm) (visitado en febrero de 2007).

<sup>43</sup> Algunas empresas que han intentado, pero han fracasado en proveer servicios de pago en línea de consumidor-a-consumidor y de consumidor-a-empresa incluyen Citibank, Yahoo! y eBay, con sus respectivos productos C2it, PayDirect y BillPoint.

<sup>44</sup> *Phishing* emplea ingeniería social y subterfugios técnicos para generar correos electrónicos “engañosos” que parecen provenir de una empresa legítima. Utilizan el logotipo y el estilo de la empresa para conducir a los consumidores a sitios web

complejidad técnica y las complicaciones de una larga cadena productiva; y *iv*) susceptibilidad al uso ilícito. Las reglas, procesos, controles y la capacidad de rastreo específicos varían según los proveedores, lo que produce distintos niveles de riesgo sin mitigar y afecta la disponibilidad de opciones de mitigación.

La filosofía básica del modelo patentado de transferencia en línea de saldos es que sea rápido, de fácil ingreso y disponible las 24 horas. Bajo este sistema, un vendedor desconocido, quizás anónimo, pudiera posicionarse para perpetrar una estafa o simplemente incumplir su parte de una transacción. Dicho vendedor deshonesto podría tomar el dinero y no enviar el producto. Entonces el comprador tendría que intentar recuperar sus fondos según las normas del acuerdo de usuarios o la política de protección del proveedor de servicios. Para estar cubierto por la Política de Protección al Comprador de PayPal, el vendedor debe estar registrado en el programa de verificación, y el comprador debe cumplir con otros requerimientos de elegibilidad.<sup>45</sup> El acuerdo de usuario de GreenZap, un proveedor de servicios similares aunque de menor tamaño, señala que no se responsabiliza por compras o servicios, ni otorga reembolsos por un producto o servicio si el vendedor no cumple sus compromisos. GreenZap también señala que sus miembros envían fondos a terceros bajo su propio riesgo.<sup>46</sup>

Las empresas en línea también son vulnerables a los riesgos de caídas en el servicio, y parecería ser que aquellas de mayor visibilidad son las más atractivas para quienes buscan interrumpir los servicios y superar los dispositivos de seguridad. El tamaño de PayPal (unos 133 millones de cuentas a fines de 2006) y el ritmo de los cambios técnicos introducidos en apoyo a su crecimiento, de hecho han causado caídas del sistema y lo han hecho vulnerable a ataques de piratas informáticos.<sup>47</sup>

falsificados que están diseñados para que divulguen datos privados como nombres de usuario y contraseñas. Un ataque de *pharming*, en cambio, redirecciona a los visitantes de un sitio web legítimo a una ubicación no oficial mediante la explotación de vulnerabilidades técnicas y de procedimientos de seguridad que comprometen al servidor del nombre del dominio.

<sup>45</sup> Ralph F. Wilson, “Assessing Criticism of PayPal”, Web Commerce Today, 15 de marzo de 2002. Disponible en [http://www.wilsonweb.com/wct5/paypal\\_assess.htm](http://www.wilsonweb.com/wct5/paypal_assess.htm).

<sup>46</sup> GreenZap dijo tener 777,600 usuarios a fines de 2006. Ver [http://www.greenzap.com/newz/Company\\_Update\\_Q3\\_Q4\\_2007.pdf](http://www.greenzap.com/newz/Company_Update_Q3_Q4_2007.pdf) Ver también el acuerdo de usuario de GreenZap disponible en [www.greenzap.com](http://www.greenzap.com).

<sup>47</sup> eBay, Inc., “eBay, Inc. Announces Fourth Quarter and Full Year 2006 Financial Results”, comunicado de prensa, 24 de enero de 2007. PayPal no divulga cuántas de las cuentas están activas, ni cuántas se han usado recientemente.

Además, en octubre de 2004, un rediseño del sitio paralizó algunas de sus operaciones, dejándolo sin acceso por dos días y sujeto a caídas intermitentes por varios días más.<sup>48</sup> En adición, PayPal y eBay fueron los principales blancos de *phishing* en 2005, representando el 62% de todos los ataques según Netcraft, una compañía que rastrea y bloquea los sitios de *phishing*.<sup>49</sup>

Los métodos patentados de pagos para transferencia en línea de saldos dependen de procesos complejos de varias etapas. Para el usuario, se intenta que las tareas sean simples. Detrás del escenario, sin embargo, hay muchas partes (incluyendo individuos, comerciantes, terceros proveedores de servicios, los bancos del comprador y del vendedor, la ACH, y las redes de tarjetas de crédito y débito) involucradas en completar una transacción. Como suele darse el caso en redes complejas, la cantidad de manos “digitales” y “pasadas de mano” aumenta la dificultad de identificar y evaluar la severidad de los riesgos y las exposiciones, que pueden variar por usuario, canal o producto.

El uso anónimo intencional hace que estos servicios sean susceptibles al uso ilícito, como puede ser el lavado de activos o los pagos con propósitos ilegales. Sólo el proveedor del servicio mantiene información acerca de la identidad de los usuarios. Mientras que esta estructura protege al usuario de fraude y robo de identidad, también facilita el traslado ilegal de fondos por usuarios ya que las autoridades para el cumplimiento tradicionales no poseen los datos de identidad. Además, el robo de identidades fuera de la red podría proveer a los criminales con suficiente información como para establecer cuentas falsas que podrían utilizarse para la transferencia ilegal de fondos. Si un proveedor de servicio al mismo tiempo permite hacer transferencias internacionales, el proceso de pagos podría utilizarse para lavado de fondos entre cuentas domésticas y *offshore*.

#### b) Mitigación

PayPal, como líder entre los proveedores de servicios, tiene un incentivo para invertir en sólidas herramientas de manejo de riesgos y vigilancia para proteger su método de pagos. A su vez, su manejo de riesgos protege a usuarios legítimos y establece estándares para los demás proveedores de servicios de pago en línea. Los siguientes ejem-

<sup>48</sup> Jim Wagner, “PayPal Scrambling to Fix Site Glitch”, *Internetnews.com*, 13 de octubre de 2004. Disponible en <http://www.internetnews.com/ec-news/article.php/3421031>.

<sup>49</sup> Sean Michael Kerner, “eBay, PayPal Rank High on Phish Lists”, *Ecommerce*, 6 de enero de 2006.

plos muestran que PayPal, junto con eBay, parecen haber aprendido de sus pérdidas y exposiciones al riesgo, creando sistemas, tecnologías y normas que contribuyen a controlar los riesgos surgidos durante sus primeros años. PayPal sostiene que, como resultado de sus esfuerzos, su tasa de pérdidas es de cuatro décimas de un punto porcentual, muy por debajo de la industria de las tarjetas de crédito.<sup>50</sup>

Para combatir los ataques orquestados por máquinas, PayPal desarrolló un procedimiento para la creación de cuentas que requiere un insumo manual humano, que ha bloqueado la apertura automatizada de cuentas por robots informáticos. También creó múltiples niveles de servicio, en los que los niveles más altos requieren confirmación adicional de identidad. El programa de socio verificado, por ejemplo, protege a PayPal y a la vez crea un producto que es comercializado a los clientes. PayPal también se reserva el derecho de rescindir el servicio a cualquier participante que sospeche no cumple con sus reglas.<sup>51</sup>

Además, PayPal desarrolló programas de fondo computarizados de seguimiento (nombrados Igor e Ilya) para identificar patrones operativos recurrentes que sean consistentes con comportamientos sospechosos de compradores o vendedores. Aun cuando estos esfuerzos no han eliminado totalmente el fraude, parecen haber tenido cierto éxito: las estadísticas informadas por la prensa muestran que los comerciantes que usan PayPal tienen tasas de pérdida por fraude notablemente inferiores al promedio para el comercio electrónico.<sup>52</sup>

Para prevenir el riesgo de una penetración de datos, PayPal dice que la información más sensible de los clientes es recolectada, encriptada y almacenada en servidores que no están conectados a la Internet. Adicionalmente, para combatir al *phishing* y al *pharming*, PayPal ofrece claras instrucciones a sus clientes en cuanto a qué hacer si sospechan haber recibido un correo electrónico de *phishing*. Al ser notificado de un ataque de *phishing*, PayPal trata de clausurar el sitio del perpetrador dentro de las siguientes veinticuatro horas.<sup>53</sup>

<sup>50</sup> Computer World, “Q&A: PayPal Fights Back Against Phishing,” 12 de febrero de 2007.

<sup>51</sup> Los acuerdos de usuario de PayPal están disponibles en: <http://www.paypal.com/cgi-bin/webscr?cmd=p/gen/ua/ua-outside>.

<sup>52</sup> Paul Cox, “PayPal and FBI Team Up,” *Wall Street Journal*, 22 de junio de 2001; Ralph Wilson, “Assessing Criticism of PayPal”, *Web Commerce Today*, 15 de marzo de 2002; Rob Garver, “eBay and Banking: Is PayPal a Serious Rival?”, *American Banker*, 15 de noviembre de 2005.

<sup>53</sup> De manera similar, el informe anual de Neteller describe una importante expansión de sus capacidades en materia de fraude, seguridad e informática. Ver [http://investors.neteller.com/neteller/upload/IAR2005\\_0406.pdf](http://investors.neteller.com/neteller/upload/IAR2005_0406.pdf).

PayPal limita su propio riesgo inherente a su compleja cadena productiva mediante la especificación de sus derechos y responsabilidades, así como los de sus usuarios, en los casos donde se producen errores, interrupciones u operaciones no autorizadas. El acuerdo de usuario es complejo, y se actualiza según sea necesario. La información acerca de cómo PayPal establece los contratos o maneja las relaciones con sus proveedores no está disponible al público.

Los proveedores de servicios de pagos en línea han atendido el riesgo de uso ilícito y exposición internacional mediante la fijación de límites a las transferencias y a los saldos de las cuentas no verificadas.<sup>54</sup> PayPal flexibiliza estos límites para sus cuentas verificadas, pero el procedimiento de verificación expone los potenciales criminales. Como consecuencia, es probable que PayPal se haya vuelto menos útil para el lavado de dinero. Sin embargo, parece ser posible lavar grandes cantidades de dinero mediante el envío de pequeños montos a muchas cuentas mediante el uso de una función de tipo pago masivo.<sup>55</sup> Para enfrentar dichos riesgos, PayPal y eBay han constituido un equipo conjunto de investigación de fraudes para rastrear a los usuarios y a las transacciones problemáticas. En el contexto de sus obligaciones legales, además, PayPal posee un sólido historial de cooperación con las agencias del orden público.<sup>56</sup>

En última instancia, el modelo patentado de transferencia en línea de saldos es un método de pagos auto-contenido y cerrado, aunque abierto a un espectro más amplio de potenciales participantes. Toda la actividad de pagos a cuentas tiene lugar dentro de una sola entidad, lo cual facilita al proveedor la internalización y el control de los riesgos. Al operar como un sistema cerrado, un proveedor de servicios puede controlar el fraude negando o restringiendo el acceso a los usuarios que no reúnen sus requerimientos de elegibilidad para ser miembro, o quienes fallan en proveer la autenticación requerida. Las experiencias de PayPal demuestran que un proveedor debe luchar agresivamente en contra de las nuevas amenazas operativas y de fraude llevando un seguimiento vigilante de las transacciones de pago.

<sup>54</sup> Ver, por ejemplo, (<http://www.PayPal.com>).

<sup>55</sup> El dispositivo de pago masivo permite a PayPal Premier o a titulares de cuentas empresariales pagar sumas distintas hasta a 10,000 beneficiarios simultáneamente.

<sup>56</sup> Paul Cox, "PayPal and FBI Team Up," *Wall Street Journal*, 22 de junio de 2001. También ver Dawn Kawamoto, "PayPal Charged with Breaking Patriot Act", *CNET News.com*, 31 de marzo de 2003.

## V. Lecciones aprendidas

Los estudios de casos prácticos presentados ofrecen muchas lecciones útiles para el manejo de los problemas que surgen en los métodos de pago emergentes. Aunque cada caso es único, hay algunos temas en común que pueden organizarse en tres aprendizajes básicos.

### 1) Reconocer el problema

Los mismos rasgos que contribuyen a la eficiencia de las nuevas formas de pago –su escalabilidad, rapidez y relativo anonimato– son los que pueden facilitar la rápida proliferación de varios tipos de riesgos de pago. Dado que la información se mueve más fácilmente entre los participantes de un sistema de pagos, se requiere una gestión más intensiva para salvaguardar dicho flujo de datos. Más aún, mientras más difundido y exitoso el sistema, mayor es el potencial de perturbaciones.

El incidente descrito anteriormente acerca de los dos rusos que estafaban a PayPal ofrece un llamativo ejemplo de este principio. En primer lugar los delincuentes penetraron los dispositivos de seguridad de los proveedores del servicio Internet, logrando un escudo inicial de anonimato. Luego utilizaron medios electrónicos para crear cuentas anónimas de correo electrónico, que a su vez se usaron para abrir cuentas falsas en PayPal. La velocidad y el alcance con los cuales ello fue posible se debió fundamentalmente a las computadoras y a Internet.

Actualmente, los métodos de pago más innovadores todavía exhiben volúmenes de operación relativamente bajos. De forma que, aún si los riesgos no están debidamente controlados, el riesgo global de pérdida se halla acotado.<sup>57</sup> Sin embargo, sería una irresponsabilidad mantenerse complaciente. Fallas o riesgos de fraude sustantivos en los productos de una ACH poseen el potencial de alcanzar a más instituciones e individuos que la mayoría de los productos de pagos emergentes. Tal y como lo demostraron los casos *Assail*, *CardSystems* y *TJX*, aun las interrupciones en los pagos de bajo valor pueden resultar en grandes pérdidas y trastornos en los negocios de muchos participantes.

### 2) Establecer un perímetro

Todos los participantes legítimos en un sistema

<sup>57</sup> El volumen y el monto de las transacciones de dinero electrónico en los Estados Unidos son insignificantes. Las transacciones en cheques electrónicos por ACH, en cambio, crecieron más del 40% el año pasado, totalizando alrededor de 2 mil millones de operaciones en el primer semestre de 2006. Ver Banco de Pagos Internacionales, (2006, cuadros 7 y 8, y pp. 145-6).



de pagos –consumidores, comerciantes, bancos y otros proveedores de servicios– comparten un interés común en la mitigación de riesgos. El aspecto no-rival de la mitigación de riesgos implica que todos estos participantes operan detrás de un mismo perímetro protector de seguridad y confiabilidad. Los métodos de pago exitosos buscan formas de promover que todos los participantes contribuyan con este recurso compartido. Como lo ilustra los casos de estudio prácticos, aun en los métodos de pago más inclusivos, se debe mantener a los malhechores fuera de este perímetro.

PayPal ofrece un buen ejemplo de este principio. Un aspecto clave del posicionamiento de mercado de PayPal es su accesibilidad, inclusividad y facilidad de uso. La empresa se jacta de que lo único que hace falta para participar en PayPal es una dirección de correo electrónico. Sin embargo, a medida que PayPal se ha ido sofisticando y ha puesto mayor énfasis en evitar pérdidas operativas y por fraude, paralelamente ha ido ajustando su perímetro e imponiendo estándares de participación.

Hoy, PayPal rastrea a cada participante, y requiere no sólo una dirección de correo electrónico sino también alguna identificación, así como datos de una tarjeta de crédito o débito, o de una cuenta bancaria (todo lo cual puede ser verificado de forma independiente), antes de que al participante se le permita enviar fondos.

Las transacciones a través de una ACH iniciadas telefónicamente ofrecen otro ejemplo de adaptación a nuevos riesgos. La naturaleza altamente descentralizada de la ACH, en la que las transacciones de débito son iniciadas por una amplia variedad de entidades, se ha prestado a una tasa de fraude relativamente alta en el caso de las transacciones TEL. Los cambios recientes y propuestos en la normativa de NACHA están dirigidos a alentar a los bancos a involucrarse en el control de este problema. Lo hacen imponiendo el seguimiento de originadores problemáticos, y bajo algunas de las reglas propuestas, sanciones a los infractores. Este proceso es necesariamente más complejo que en un sistema patentado tal como PayPal, dada la variada composición de la ACH. No obstante, ahora parece haber una amplia aceptación de la idea que se requieren reglas estrictas –incluso la exclusión– para mantener el fraude en niveles manejables.<sup>58</sup>

<sup>58</sup> NACHA recientemente aprobó un código de conducta que establece estándares de comportamiento y “especifica el derecho de NACHA de desasociarse de toda organización que, a juicio de NACHA, no reúne los estándares y principios establecidos en el código” (énfasis agregado). Ver Elliott C. McEntee, “Open Letter”, NACHA, 13 de abril de 2006.

Las tarjetas prepagadas son algo así como un caso intermedio, no siendo ni enteramente propietarias como PayPal ni tan descentralizadas como una ACH. Por una parte, cualquiera pueda comprar una tarjeta prepagada en un negocio minorista y cualquiera, no necesariamente la misma persona, puede efectuar una compra con la tarjeta en un minorista participante. Por otra parte, la asociación de tarjetas cuyo nombre figura en la tarjeta (por ejemplo, MasterCard o Visa) investiga a los bancos emisores y los vincula contractualmente a ciertas cláusulas. Las redes de tarjetas también investigan a los comerciantes que venden las tarjetas por una variedad de riesgos, incluyendo la eficiencia de sus mecanismos de seguridad para evitar el robo en gran escala. Por último, las asociaciones de tarjetas imponen cláusulas contractuales y de seguimiento a los comerciantes que aceptan sus tarjetas.<sup>59</sup>

Para las tarjetas prepagadas, las asociaciones de tarjetas sirven como guardianes del orden para asegurar la integridad de la red, por ejemplo, minimizando los riesgos operativos y de fraude. Hasta el momento este control parece haber sido efectivo, aun cuando los emisores nominales de tarjetas prepagadas de uso general –comerciantes y diversos terceros– típicamente no son emisores de tarjetas ni instituciones financieras reguladas. En un contexto más amplio, la secuela del robo de datos de mayo de 2005 en *CardSystems* ilustra la eficacia de tal control:<sup>60</sup> Con posterioridad al hecho, Visa y American Express prohibieron a *CardSystems* participar en sus redes, lo que eventualmente significó su quiebra.<sup>61</sup>

El caso de *CardSystems* también enfatiza las dificultades que presentan las largas cadenas productivas en la industria de pagos. Una vez más, pueden surgir tensiones entre la eficiencia y la seguridad. La especialización a lo largo de la cadena productiva representa una fuente de eficiencia, pero la intensa participación de terceros y participantes no bancarios significa que al perímetro defensivo para la integridad de los datos no se le puede dar seguimiento solamente por el sistema bancario.

Históricamente, el rol de los procesadores externos se limitó a los servicios de *back-office*, como en caso del procesamiento pagos y cobranzas. En conjunción con los métodos de pago emergentes,

<sup>59</sup> Ver, por ejemplo, *BankInfoSecurity.com*, “Visa Takes Aim at Data Companies,” 8 de agosto de 2006.

<sup>60</sup> Ver Perry (2005).

<sup>61</sup> *CardSystems* fue adquirida por *Pay by Touch* debido a su red de comerciantes, según un comunicado de la empresa del 15 de octubre de 2005.

sin embargo, algunos terceros se han movido a una posición más próxima para mantener la relación primaria con el cliente. A la inversa, en algunos casos los bancos han pasado de mantener la relación primaria a convertirse en proveedores de servicios de *back-office*. Esta inversión de papeles entre bancos e instituciones no bancarias ha despertado preocupación en cuanto a las políticas, y constituye un tema que merece más análisis.<sup>62</sup>

### 3) *Confiar en el mercado, pero no ciegamente*

La producción de un bien no rival es siempre un asunto difícil y, a veces, controvertido. Los programas informáticos, la música grabada y los videos, tres ejemplos comunes, son objeto frecuente de controversia pública, regulación y litigio. Pero de alguna manera, el mercado se las arregla para proveer estos bienes de forma innovadora y equitativa –aunque rara vez sin vencer obstáculos por el camino.

Los servicios de pago electrónicos también demuestran disciplina dirigida por el mercado y creatividad, incluyendo sus componentes de seguridad y confiabilidad. Los nuevos productos de pago son sometidos inmediatamente a la “mano invisible” de las fuerzas del mercado, incluyendo las ramificaciones de su exposición a los riesgos operativos, de fraude y de seguridad de datos. Como resultado, los operadores están obligados a aprender acerca de problemas operativos previamente desconocidos. Interrupciones de casi cualquier índole pueden erosionar rápidamente la confianza del usuario en la fiabilidad de un producto, en un proveedor de servicios en particular, o en un nuevo método de pago en general. Los productos nuevos también parecen atraer la atención de los estafadores ansiosos de explotar sus vulnerabilidades antes de que sean enmendadas. Un proveedor de pagos sólo puede mantenerse en el mercado si es capaz de arreglar las fallas rápida y efectivamente. Para muchos de estos riesgos, entonces, los mecanismos del mercado ofrecen incentivos sustanciales para que los proveedores de servicios se dirijan a atenderlos pronto y minuciosamente.

En sus etapas iniciales los productos nuevos repetidamente exhiben patrones de problemas operativos o de fraude y riesgos sin mitigar, luego de lo cual siguen los esfuerzos de contención. Cuando al comienzo, PayPal se enfrentó a pérdidas por fraude, tomó medidas para reducir dichas pérdi-

<sup>62</sup> Se ha expresado preocupación acerca del papel de terceros no bancarios en el sistema de pagos, pero permanece sin resolver. Ver, por ejemplo, Hoening (2000) y Sullivan (2007).

das. También implementó nuevas técnicas de autenticación e introdujo tecnologías innovadoras. PayPal continúa revisando sus contratos y acuerdos de participación para aumentar los controles y limitar el riesgo.

Algunos proveedores de servicios de pagos en línea similares han fracasado, al menos en parte, debido a pérdidas por fraude, mientras que otros han tenido problemas con las autoridades legales en relación con pagos ilícitos.<sup>63</sup> Los proveedores de servicios que sobreviven son aquellos capaces de identificar y mitigar las pérdidas rápidamente. Cuando NACHA introdujo el producto TEL en 2001 y las tasas de devolución despegaron, tomó los pasos necesarios para identificar la fuente de los problemas. Como resultado, las tasas de devolución retornaron a niveles más aceptables. La transacción WEB, otra aplicación de cheque electrónico a través de la ACH de reciente creación y útil para las operaciones vía Internet, tuvo una tasa de devolución del 0.68% en 2002 pero cayó a 0.08% en 2004.<sup>64</sup>

A medida que los sistemas de pagos crecen y florecen, también lo hace el nivel de interrupciones potenciales. Acontecimientos recientes en la industria de las tarjetas de pago ofrecen un ejemplo. Las redes de tarjetas, que históricamente han sido bastante vigilantes en la protección de la integridad de sus datos, no obstante, han sufrido sustanciales ataques sobre su información. Su volumen creciente y una cadena productiva más difusa han presentado nuevas dificultades. Las redes de tarjetas han reaccionado con mayor presión sobre los comerciantes para que cumplan con los estándares de seguridad para los datos, pero este esfuerzo sigue siendo un proyecto bajo ejecución.<sup>65</sup>

La vitalidad del mercado de servicios de pago no lleva a descartar un papel para una política pública. Normas bien diseñadas pueden contribuir a coordinar los esfuerzos de la industria y mantener sus estándares. Leyes y penas criminales pueden servir como disuasivos a las actividades como el fraude. Además, no debe subestimarse la importancia de la confianza en el sistema de pagos global,

<sup>63</sup> Ver, por ejemplo, *Neteller Lawrence Complaint: United States of America vs. Stephen Eric Lawrence*, Distrito Sur de New York, 16 de enero de 2007, disponible en: <http://www.casinocitytimes.com/news/article.cfm?contentID=163591>). Puede revisarse también, *Neteller Lefebvre Complaint: United States of America vs. John David Lefebvre*, Distrito Sur de New York, 16 de enero de 2007, disponible en <http://www.casinocitytimes.com/news/article.cfm?contentID=163594>.

<sup>64</sup> Furst y Nolle (2005, p. 37).

<sup>65</sup> Robin Sidel, “Credit Firms Push to Thwart Fraud: Merchants Face a Penalty If Steps Aren’t Taken to Curb Identity Theft; Visa Misses Own Security Deadline”, *Wall Street Journal*, 25 de septiembre de 2006

un bien público. Los formuladores de políticas siempre tendrán un interés en asegurar que los trastornos de un método de pago, por más improbables que sean, no contagien a otros segmentos del sistema de pagos.

A diferencia de los otros riesgos aquí considerados, los incentivos generales del mercado no siempre apoyan los pasos necesarios para reducir el riesgo de uso ilícito. Ante esto, el gobierno federal y muchos estados reaccionan mediante la aprobación de leyes y normas que prohíben el uso de métodos de pago para tales fines y la creación de incentivos para que los proveedores de pagos puedan investigar las transacciones prohibidas. Una vez más aparece como apropiada una respuesta moderada, ya que el riesgo de uso ilícito debe ser sopesado con los costos de cumplir.

## VI. Conclusiones

Los mecanismos de pagos innovadores, como aquellos que se describen en este artículo, están facilitando y abaratando las transacciones a la vez que abriendo nuevos espacios comerciales para operaciones de pago. Así como en el caso de las formas más tradicionales de pago, sin embargo, el éxito final de estos inventivos arreglos dependerá de su capacidad de controlar el riesgo.

Para los pagos minoristas, los riesgos que predominan son operativos, de fraude, de uso ilícito y de la seguridad de los datos. Los proveedores mitigan estos riesgos mediante técnicas como la fijación de precios, los seguros y la contención. En el creciente mercado de las transacciones electrónicas, estas técnicas poseen un valor compartido que no decae con el incremento de su uso y que puede fortalecerse mediante contribuciones adicionales, en otras palabras, son no rivales.

Este artículo analizó tres métodos de pago emergentes con el objeto de obtener algunas conclusiones en cuanto a su operativa y los mercados. Los métodos de pago aquí estudiados son para transacciones de bajo valor relativo, y por lo general, contaron con pocos usuarios en sus etapas iniciales. Sin embargo, algunas transacciones a través de la ACH rápidamente alcanzaron volúmenes sustanciales. Con valores bajos y un alcance generalmente limitado, los métodos de pago actualmente no presentan riesgos sistémicos ni exhiben brechas sustanciales de política. No obstante, señalamos que los riesgos analizados aquí no están confinados a los pagos emergentes.

Todos los procesos de pago tienen riesgos que deben ser controlados. Los estafadores parecen tener una especial atracción por las nuevas tecno-

logías, siendo los primeros en sus intentos de explotar toda vulnerabilidad identificable. Pero los estafadores también pueden perpetrar ataques innovadores contra sistemas establecidos. Además, hasta los proveedores de pagos minoristas de bajo valor pueden ser el blanco de ataques mecanizados que pueden causar daños sustanciales; sin duda la rapidez de la corrupción y el potencial para la proliferación de problemas perjudiciales son compartidos por todos los métodos de pago que emplean tecnologías electrónicas y de red.

Una lección importante que surge de este análisis de métodos de pago emergentes y sus riesgos es que están cambiando los productos, los servicios, las reglas y las tecnologías, y lo están haciendo a un ritmo que parece estar acelerando. También lo están haciendo las herramientas para perpetrar el fraude y los ataques a la seguridad, así como las técnicas de mitigación. Este análisis ofrece una estructura nueva para considerar el riesgo y sus estrategias de mitigación, que puede usarse para estudiar tanto a los métodos de pago nuevos como los ya establecidos.

Nuestro análisis de las técnicas de mitigación de riesgos empleadas por los proveedores de sistemas de pagos concluye que la manera predominante de controlar el riesgo es vía la contención. En general, los mecanismos del mercado parecen animar a los proveedores a encarar una mitigación apropiada de riesgos. La mayoría de los proveedores del sector privado poseen las herramientas para manejar muchos de estos riesgos, especialmente porque consideran que la integridad de la red es un bien reservado; en otras palabras, se reservan el derecho de excluir cualquier participante que incumple con las salvaguardias de la red. Sin embargo, este enfoque no parece ser tan apropiado para el riesgo de uso ilícito.

Los sistemas cooperativos y abiertos, que derivan parte de su utilidad de su universalidad, son menos capaces de excluir usuarios individualizados y por tanto enfrentan mayores desafíos en materia de mitigación de riesgos. Los problemas, riesgos y brechas en los procesos, no obstante, solo pueden enfrentarse si los proveedores y los participantes se mantienen vigilantes y aplican las lecciones descritas.

## *Apéndice*

### **Cómo fueron elegidos los estudios de casos prácticos**

En general, los nuevos métodos de pago se construyen sobre la base de productos existentes. Mejoras,

**GRÁFICA A.I. CANAL DE ACCESO Y MÉTODOS DE PAGO**

		<b>Métodos de pago sin efectivo</b>	
		<i>Procesos de transacciones, compensaciones y liquidaciones</i>	
		<i>Establecidos</i>	<i>Nuevos</i>
<i>Canales de acceso - Punta frontal</i>	<i>Establecidos</i>	Tecnologías bien conocidas inician tipos de pagos comúnmente conocidos, o usan reglas para crear nuevos tipos de pagos.	Tecnologías existentes de acceso inician un nuevo tipo de pago.
	<i>Nuevos</i>	Nuevas tecnologías o redes acceden a un método de pagos establecido.	Nuevas tecnologías o redes inician nuevos tipos de pagos.

**GRÁFICA A.II. EJEMPLOS DE PAGOS**

		<b>Métodos de pago sin efectivo</b>	
		<i>Procesos de transacciones, compensaciones y liquidaciones</i>	
		<i>Establecidos</i>	<i>Nuevos</i>
<i>Canales de acceso - Punta frontal</i>	<i>Establecidos</i>	Pagos con tarjeta de crédito. Cheques de papel en general. Débito PPD ACH. Crédito PPD ACH. Débito NIP. Débito con firma.	<b>Tarjetas prepagadas de uso general.</b> Tarjetas de red cerrada y de obsequio.
	<i>Combinaciones nuevas de componentes establecidas</i>	Tarjeta débito ACH. <b>TELACH.</b> Agregadores de micropagos. Cheque 21 cheque sustituto.	
	<i>Nuevos</i>	POP ACH. <b>ARCACH.</b> WEB ACH. Presentación de imagen de cheque (no IRD). Pago con teléfono celular. Casetas de peaje. Tarjetas de pago sin contacto (débito o crédito). Cargos a factura telefónica. Autenticación biométrica. Licencia de conducir para crear débito ACH. Crédito ACH por pulsos.	<b>Sistema patentado de transferencia de saldo.</b> Sistema patentado asegurado de transferencia de saldo. Sistema patentado de transferencia de saldos vía teléfono celular. Billetera prepaga. Crédito instantáneo.

innovaciones sustanciales y varios niveles de cambios reglamentarios se agregan a estos productos para atender nuevas oportunidades de mercado o tomar ventaja de la creciente capacidad tecnológica. Para identificar en qué medida un método de pago es nuevo en lugar de tradicional, agrupamos las componentes de un proceso genérico de pagos en dos categorías amplias: el canal de acceso y el método de pago.<sup>66</sup> El canal de acceso es empleado al inicio del proceso de la transacción; suministra la interfase de usuario o punta frontal (por ejemplo, una tarjeta de plástico con una cinta magnética) y puede incluir o no la verificación de la identidad de las partes involucradas y la validación del instrumento de pago. El método de pago comprende las partes remanentes del proceso de pa-

go, regidas por las leyes, normas y contratos aplicables.

Estos distintos factores –componentes nuevos versus tradicionales en los canales de acceso y métodos de pago– pueden organizarse en una matriz de 2 X 2 como se presenta en la gráfica A.I. Los métodos de pago que presentan menos cambios en relación con los métodos establecidos se ubican en el cuadrante superior izquierdo, aunque cambios en las reglas o nuevas combinaciones de características establecidas pueden producir un nuevo método de pago. El cuadrante inferior derecho incluye los métodos de pago emergentes que incorporan el mayor número de rasgos nuevos en términos tanto de canales de acceso como de métodos de pago. Los dos cuadros restantes, superior derecho e inferior izquierdo, son híbridos de componentes nuevos y establecidos.

La gráfica A.II presenta ejemplos de pagos que

<sup>66</sup> Ver Banco de Pagos Internacionales (2000) para una descripción de las componentes de los procesos de pago.

pueden encontrarse en cada una de estas cuatro celdas. Para los estudios de caso prácticos elegimos un método de pago de cada cuadrante (sombreado).

- Los pagos a través de la ACH iniciados vía telefónica (TEL) caen en el cuadrante superior izquierdo, dado que ni el canal de acceso telefónico ni la compensación y liquidación vía ACH constituyen porciones nuevas.
- Las tarjetas prepagadas de uso general usan una tecnología establecida de deslizar tarjetas para crear un nuevo pago, y por tanto caen en el cuadrante superior derecho.
- La conversión de cuentas por cobrar (ARC) utiliza el nuevo canal de acceso de tecnología de escaneo y programación informática para leer cheques de papel y crear transacciones que fluyen por la red de la ACH establecida, como se aprecia en el cuadrante inferior izquierdo.
- Los sistemas patentados de transferencia de saldos combinan una nueva tecnología de acceso –Internet– con nuevos métodos para transacciones –correo electrónico y transferencias de saldos– y por tanto caen en el cuadrante inferior derecho.

Los pagos TEL y ARC son tipos de cheques electrónicos a través de la ACH que comparten una red de compensación y liquidación además de muchas normas (se describen juntas en el análisis precedente).

## Referencias

- Anderson, R., y T. Moore (2006), “The Economics of Information Security”, *Science*, vol. 314, n° 5799, 27 de octubre, pp. 610-13.
- Banco de Pagos Internacionales (2000), *Clearing and Settlement Arrangements for Retail Payments in Selected Countries*, Basilea.
- Banco de Pagos Internacionales (2006), *Statistics on Payment and Settlement Systems in Selected Countries*, versión preliminar, Basilea, noviembre.
- Bradford, T., M. Davies y S. E. Weiner (2003), *Nonbanks in the Payments System Federal Reserve Bank of Kansas City*; disponible en: <<http://www.kansascityfed.org/publicat/psr/BksJournArticles/NonBankPaper.pdf>>.
- Federal Financial Institutions Examination Council (2004), *Retail Payments System: IT Examination Handbook*, marzo; disponible en: <<http://www.ffiec.gov/ffiecinbase/booklets/Retail/retail.pdf>>.
- Financial Action Task Force (2006), *Report on New Payment Methods*, 13 de octubre; disponible en: <<http://www.fatf-gafi.org/dataoecd/30/47/37627240.pdf>>.
- Furletti, M., y S. Smith (2005), *The Laws, Regulations, and Industry Practices That Protect Consumers Who Use Electronic Payment Systems: ACH E-Checks and Prepaid Cards*, Banco de la Reserva Federal de Filadelfia, Payment Cards Center, marzo (Discussion Paper, n° 05-04); disponible en <<http://www.philadelphiafed.org/pcc/papers/2005/ConsumerProtection.pdf>>.
- Furst, K., y D. Nolle (2005), “What’s Your Risk with the Growing Use of ACH Payments?”, Office of the Comptroller of the Currency, *Quarterly Journal*, vol. 24, n° 4, diciembre. pp. 21-43.
- Hirshleifer, J. (1983), “From Weakest Link to Best Shot: The Voluntary Provision of Public Goods”, *Public Choice*, vol. 41, n° 3, enero, pp. 371-86.
- Hoenig, T. M. (2000), *Payments and Settlement Systems: Future Players and Issues*, ponencia presentada en la Conferencia BAI Money Transfer 2000, Chicago, Illinois, 9 de noviembre; disponible en: <<http://www.kansascityfed.org/SPCH&BIO/chicago.htm>>.
- Kahn, C. M., y W. Roberds (2005), *Credit and Identity Theft*, Banco de la Reserva Federal de Atlanta, agosto (Working Paper, n° 2005-19).
- Katz, M., y B. E. Hermalin (2006), “Privacy, Property Rights, and Efficiency: The Economics of Privacy as Secrecy”, *Quantitative Marketing and Economics*, vol. 4, n° 3, septiembre, pp. 209-39.
- Kuttner, K., y J. McAndrews (2001), “Personal Online Payments”, *Review Economic Policy* (Banco de la Reserva Federal de Nueva York), vol. 7, n° 3, diciembre, pp. 35-50; disponible en: <<http://www.newyorkfed.org/research/epr/01v07n3/0112kutt.html>>.
- McGrath, J. C. (2007), *General Use Prepaid Cards: The Path to Gaining Mainstream Acceptance*, Banco de la Reserva Federal de Filadelfia, Payment Cards Center, marzo (Discussion Paper, n° 07-03); disponible en <<http://www.philadelphiafed.org/pcc/papers/index.cfm>>.
- Money Laundering Threat Assessment Working Group (2005), *U.S. Money Laundering Threat Assessment*, informe elaborado por Inter-Agency Working Group y publicado por United States Treasury Department, diciembre; disponible en: <[http://www.ustreas.gov/press/releases/reports/js3077\\_01112005\\_MLTA.pdf](http://www.ustreas.gov/press/releases/reports/js3077_01112005_MLTA.pdf)>.
- Perry, J. M. (2005), *Testimonio de John M. Perry, Presidente y CEO, CardSystems Solutions, Inc.*, ante

- la Cámara de Representantes de Estados Unidos, Subcommittee on Oversight and Investigations of the Committee of Financial Services (Subcomité para la Vigilancia de Investigaciones del Comité de Servicios Financieros), 21 de julio.
- Sienkiewicz, S. (2007), *Prepaid Cards: Vulnerable to Money Laundering?*, Banco de la Reserva Federal de Filadelfia, Payment Cards Center, febrero (Discussion Paper n° 07-02); disponible en <<http://www.philadelphiafed.org/pcc/papers/index.cfm>>.
- Sistema de la Reserva Federal (2004), *The 2004 Federal Reserve Payments Study: Analysis of Noncash Payments Trends in the United States: 2000-2003*; disponible en: <<http://www.frbservices.org/Retail/pdf/2004PaymentResearchReport.pdf>>.
- Stigler, G. J. (1980), "An Introduction to Privacy in Economics and Politics", *Journal of Legal Studies*, vol. 9, n° 4, diciembre), pp. 623-44.
- Sullivan, R. J. (2007), "Risk Management and Nonbank Participation in the U.S. Retail Payments System", *Economic Review* (Banco de la Reserva Federal de Kansas City), vol. 92, n° 2 segundo trimestre, pp. 5-40; disponible en: <<http://www.kansascityfed.org/publicat/econrev/pdf/2q07sull.pdf>>.
- Varian, H. R. (1998), *Markets for Information Goods*, comentarios preparados para una conferencia del Banco de Japón, 18-19 de junio; disponible en: <<http://www.sims.berkeley.edu/~hal/Papers/japan/>>.
- Varian, H. R. (2004), *System Reliability and Free Riding*; disponible en: <<http://www.ischool.berkeley.edu/~hal/people/hal/papers.html>>.

# Autoridades de los bancos centrales de América Latina y el Caribe, así como de otras instituciones colaboradoras del CEMLA

## ASOCIADOS

### BANCO CENTRAL DE CHILE

*Presidente:* José de Gregorio Rebeco. *Vicepresidente:* Jorge Desormeaux Jiménez. *Consejeros:* Enrique Marshall Rivera, Sebastián Claro Edwards y Manuel Marfán Lewis. *Gerente General:* Alejandro Zurbuchen Silva. *Fiscal:* Miguel-Ángel Nacrur Gazali. *Revisor General:* Silvia Quintard Flehan. *Subgerente General:* Leonardo Hernández Tagle. *Gerentes de División:* Kevin Cowan Logan (Política Financiera), Beltrán de Ramón (Operaciones Financieras), Pablo García Silva (Estudios) y Luis González Bannura (Gestión y Servicios Institucionales). *Gerentes de Área:* Jerónimo García Cañete (Informática), Mabel Cabezas Bullemore (Servicios Logísticos), Igal Magendzo Weinberger (Análisis Macroeconómico), Rodrigo Cifuentes Santander (Estabilidad Financiera), Osvaldo Garay Hidalgo (Gestión Estratégica y Riesgo), José-Manuel Garrido Bouzo (Infraestructura y Regulación Financiera), Sergio Lehmann Beresi (Análisis Internacional), Iván Montoya Lara (Tesorería), Cecilia Feliú Carrizo (Recursos Humanos), Gloria Peña Tapia (Cambios Internacionales y Recopilación Estadística), Cristián Salinas Cerda (Inversiones Internacionales), Klaus Schmidt-Hebbel Dunker (Investigación Económica), Ricardo Vicuña Poblete (Información e Investigación Estadística), vacante (Mercados Financieros Nacionales), Claudia Varela Lertora (Asuntos Institucionales), Luis-Alberto Álvarez Vallejos (Asesor de Comunicaciones), Jorge Zúñiga Mayorga (Seguridad). *Abogado Jefe de Servicios Legales:* Juan-Esteban Laval Zaldívar. *Auditor Jefe:* Mario Ulloa López. *Capacitación:* Carla Cruces Carrasco. *Biblioteca:* Rubeth Silva Canto.

(Información oficial, marzo de 2008)

## BANCO DE GUATEMALA

*Presidenta:* María-Antonieta del Cid Navas de Bonilla. *Vicepresidente:* Julio-Roberto Suárez Guerra. *Gerentes:* Manuel-Augusto Alonzo Araujo (General), Óscar Monterroso (Económico), Lidya-Antonieta Gutiérrez Escobar (Administrativa), Sergio-Francisco Recinos Rivera (Financiero) y Leonel-Hipólito Moreno Mérida (Jurídico). *Secretario de la Junta Monetaria:* Armando-Felipe García Salas Alvarado; *Subsecretario:* Aníbal García Ortiz. *Auditor Interno:* Bernardino González Leiva; *Subauditor:* Erwin-Roberto Camposeco Córdova. *Asesores III de la Asesoría Jurídica:* Gerardo-Noel Orozco Godínez y César-Augusto Martínez Alarcón; *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 y responsable de Operaciones de Mercado Abierto), Juan-Carlos Castañeda Fuentes (Investigaciones Económicas), Mynor-Humberto Saravia Sánchez (Servicios Administrativos y Seguridad), Édgar-Rolando Lemus Ramírez (Internacional), Héctor-Adelso del Cid Solórzano (Contabilidad), Ariel Rodas Calderón (Tecnologías de Información) y Romeo-Eduardo Campos Sánchez (Emisión Monetaria); *Subdirectores:* Érick Prado Carvajal y José-René Lorente Méndez (Recursos Humanos), Carlos-Eduardo Castillo Maldonado y Manuel de Jesús Castro Aguirre (Estudios Económicos), Jorge-Vinicio Cáceres Dávila (Operaciones de Estabilización Monetaria), Sergio-Javier López Toledo (Investigaciones Económicas), Mario-Roberto León Ardón (Servicios Administrativos y Seguridad), Jorge-Aníbal del Cid Aguilar (Internacional), Byron-Leopoldo

Sagastume Hernández (Contabilidad), Otto-René López Fernández y Fernando-Wladimir D. Estrada Pérez (Estadísticas Económicas), Byron-Saúl Girón Mayén (Tecnologías de Información), Sergio-Rolando González Rodríguez y Luis-Felipe Granados Ambrosy (Análisis Bancario y Financiero) y José-Fernando Ramírez Velásquez (Emisión Monetaria). *Jefes de Sección:* Leonel-César Carrillo (Sistema de Pagos), Luis-Enrique Celis (Centro de Capacitación, Adiestramiento y Desarrollo del Personal), Ivar-Ernesto Romero Chinchilla (Unidad de Relaciones Internacionales), David-René Samayoa Gordillo (Balanza de Pagos), Róger-Noel Mansilla Arévalo (Inversión de Reservas Monetarias Internacionales) y Juan-Miguel Montúfar Ramírez (Estadísticas Cambiarias y encargado del Área de Remesas).

*(Información oficial, marzo de 2008)*

#### BANCO DE MÉXICO

JUNTA de GOBIERNO. *Gobernador:* Guillermo Ortiz Martínez; *Subgobernadores:* José-Julián Sidaoui Dib, Everardo Elizondo Almaguer, Guillermo Güémez García y Roberto del Cueto Legaspi. *Contralor:* Jorge-Manuel Nicolás Fischer. *Directores Generales:* David-Aarón Margolín Schabes (Operaciones de Banca Central), Manuel Ramos Francia (Investigación Económica), José-Gerardo Quijano León (Análisis del Sistema Financiero), Alejandro Garay Espinosa (Administración), Francisco-Joaquín Moreno y Gutiérrez (Jurídica) y Manuel Galán Medina (Emisión). *Directores:* Javier Duclaud González de Castilla (Operaciones), Ricardo-Francisco Medina Álvarez (Sistemas Operativos y de Pagos), Samuel Alfaro Desentis (Análisis y Evaluación de Mercados), Teodoro-Gabriel Casas Saavedra (Trámite Operativo), Javier-Eduardo Guzmán Calafell (Asuntos Internacionales), Jesús-Alejandro Cervantes González (Medición Económica), Alberto Torres García (Análisis Macroeconómico), Javier Salas Martín del Campo (Precios, Salarios y Productividad), Pascual O'Dogherty Madrazo (Análisis del Sistema Financiero), José-Cuauhtémoc Montes Campos (Información del Sistema Financiero), Joaquín Araico Río (Recursos Humanos), Gerardo-Rubén Zúñiga Villarce (Contabilidad), Ignacio-Javier Estévez González (Recursos Materiales), Alejandro Alegre Rabiela (Seguridad), Fernando Corvera Caraza (Disposiciones de Banca Central), Humberto-Enrique Ruiz Torres (Jurídica), Javier-Cárdenas Rioseco (Intermediarios Financieros de Fomento), Alejandro-José García Kobeh (Estrategia), Gabriel-Alberto Vera y Ferrer (Coordinación de la Información), Enrique-Augusto Lo-

bato Hernández (Programación y Distribución de Efectivos), Federico Rubli Kaiser (Relaciones Externas), y Fernando-Alfredo Castañeda Ramos (Sistemas).

*(Información oficial, marzo de 2008)*

#### BANCO CENTRAL DE NICARAGUA

*Presidente:* Antenor Rosales Bolaños. *Gerente General:* José de Jesús Rojas Rodríguez. *Secretario del Consejo Directivo (a. i.):* Rafael Avellán Rivas. *Gerentes:* Juan-José Rodríguez Guardián (Asesoría Jurídica), Mario-Benjamín Alemán Flores (Estudios Económicos), Carlos-Germán Sequeira Lacayo (Internacional), Javier-Mauricio Gutiérrez Arévalo (Contabilidad), Carlos Cerda García (Finanzas), Oralí Flores Altamirano, a. i. (Desarrollo Institucional) y Bertha del Carmen Rodríguez Estrada (Auditoría Interna). *Subgerentes:* Eligio-Martín Urcuyo Bermúdez (Difusión y Relaciones Públicas), Xiomara-Elena Burgalín Castillo (Programación Económica), Hiparco-Gustavo Loáisiga Gutiérrez (Investigaciones Económicas), Erasmo-Alberto Gómez Martínez (Administración de Pasivos Externos), Róger-Alberto Sobalvarro Montiel (Administración de Reservas), Reynaldo-Javier Osorio Gutiérrez (Contabilidad y Presupuesto), Mauricio-Salvador Cisne Delgado (Administración), Clara-Eugenia Mercado Calero (Normas y Análisis Financiero), Víctor-Manuel Guerrero Alvarado (Recursos Humanos), Noel de Jesús Picado Lira (Tesorería), Magali-María Sáenz Ulloa (Operaciones Financieras), José-César Espinoza Narváez (Auditoría Financiera Operativa), Yuri-Jesús Dompé González (Auditoría Informática) y Róger Antonio García Zepeda (Biblioteca).

*(Información oficial, marzo de 2008)*

#### COLABORADORES

##### SUPERINTENDENCIA DE BANCOS (REPÚBLICA DOMINICANA)

*Superintendente:* Rafael Camilo. *Intendente:* Daris-Javier Cuevas. *Gerente General:* Luis-Andrés Montes de Oca. *Subgerente de Operaciones y Sistemas:* Atahualpa Domínguez. *Contralor:* Ramón Domínguez. *Directores:* Teófilo Regús (Legal), Elbin Cuevas (Departamento de Supervisión, Fiscalización y Seguimiento I), Pablo Herasme (Departamento de Supervisión, Fiscalización y Seguimiento II), César



# Actividades del CEMLA durante diciembre de 2007-febrero de 2008

<i>Actividad</i>	<i>Instituciones copatrocinadoras Lugar y fecha</i>
<i>Cursos y talleres</i>	
Metodología de la Balanza de Pagos	Banco Central de Costa Rica San José, 3 – 14 de diciembre
Long Term Sustainability Regional Workshop	Banco Mundial y Fondo Monetario Internacional México, D. F., 10 – 14 de diciembre
Uso de Encuestas en la Banca Central	Irving Fisher Committee on Central Bank Statistics (Banco de Pagos Internacionales) y Banco Central de la República Argentina Buenos Aires, 11 – 13 de diciembre
Programa de Educación a Distancia	Debt Relief International (DRI) México, D. F., 14 – 25 de enero
Análisis de Sostenibilidad y Estrategia de Deuda	DRI Santa Cruz, 21 – 28 de enero
La Banca Central Moderna: un Enfoque Integral	Banco de la Reserva Federal de Nueva York México, D. F., 5 de febrero – 7 de marzo Nueva York, 10 – 14 de febrero
<i>Seminario</i>	
Supervisión de las Prácticas de las Instituciones Bancarias para Prevenir el Lavado de Dinero y el Financiamiento del Terrorismo: Últimos Desarrollos y Retos Pendientes	Financial Stability Institute (Banco de Pagos Internacionales) México, D. F., 3 – 5 de diciembre
<i>Misión</i>	
Evaluación de la Capacidad de Gestión y Análisis de Deuda de Haití	DRI Puerto Príncipe, 3 – 12 de diciembre
<i>Reunión</i>	
Comité de Alternos	Banco Central de Venezuela Caracas, 28 – 29 de febrero

Díaz (Administrativo y Financiero), Felipe Llaugel (Tecnología), Socorro de la Cruz (Normas), Luis Santos (IFIL), Jorge Víctor (Control e Información), Jaime Ortega (Planificación y Proyectos Internacionales), Rafael Méndez (Comunicaciones), Celina Fiallo (Recursos Humanos), Blas Minaya (Protección al Usuario) y Yeimy Lora (SIB Santiago). *Asesores:* Andrés Bordas, José Núñez, Jesús-Geraldo Martínez, Alfonso Montás Artero y Heiromy Castro.

*(Información oficial, marzo de 2008)*

## FONDO LATINOAMERICANO DE RESERVAS

*Presidenta Ejecutiva (a. i.):* Ana-María Carrasquilla.  
*Directores:* Iker Zubizarreta (Operaciones Financieras), Juan-Carlos Alfaro (Riesgos y Operaciones), Javier Bonza (Investigaciones), Eddy Ustariz (Reservas), Henry Gutiérrez (Operaciones), Dennis Meléndez (Estudios Económicos) y Carlos García (Administración, Tecnología y Recursos Humanos).

*(Información oficial, enero de 2008)*



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* (publicaciones bilingüe y en 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:*

*Aída Salinas Domínguez*

*CEMLA*

*Durango nº 54, México, D. F., 06700, México*

*Teléfono: (5255) 5061-6651*

*Telefax: (5255) 5061-6659*

*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