

# DEPÓSITOS EN DÓLARES

## Comportamiento diferente de las empresas y de las familias



90 AÑOS | 1922-2012

● ● ● **FINANZAS**

Uso de los servicios financieros

● ● ● **RESERVAS INTERNACIONALES**

Nivel óptimo de las RIN

● ● ● **CULTURAL**

La fortaleza del Real Felipe

# LA NUEVA MONEDA DE 1 NUEVO SOL

*presenta a la Marca País*



*Esta moneda circulará de manera simultánea  
con las actuales.*





# Sumario

## MONEDA

Noviembre 2012



90 AÑOS | 1922-2012

**MONEDA**  
es una publicación del  
Banco Central  
de Reserva del Perú  
[www.bcrp.gob.pe](http://www.bcrp.gob.pe)

**PRESIDENTE** JULIO VELARDE FLORES /  
**DIRECTORES** LUIS ARIAS MINAYA, JOSÉ GALLARDO KU, ALFONSO LÓPEZ CHAU NAVA, JAIME SERIDA NISHIMURA / **GERENTE GENERAL** RENZO ROSSINI MIÑÁN / **EDITOR DE LA REVISTA** JOSÉ ROCCA ESPINOZA.

**CARÁTULA** EL ESCUDO NACIONAL MÁS ANTIGUO QUE SE CONSERVA EN EL PAÍS, SE ENCUENTRA EN LA PINACOTECA DEL MUSEO DEL BCRP. FUE PINTADO EN ÓLEO SOBRE MADERA POR JOSÉ LEANDRO CORTEZ ENTRE LOS AÑOS 1825 Y 1832. EL MARCO FUE ELABORADO POR JOSÉ ANTADILLA EN CAOBA. EL DISEÑO, APROBADO POR EL CONGRESO CONSTITUYENTE EL 25 DE FEBRERO DE 1825, FUE DE JOSÉ GREGORIO FERNÁNDEZ DE PAREDES AYALA Y DE FRANCISCO JAVIER CORTEZ.

**FOTO** DANIEL GIANNONI

ISSN (impreso): 1991 - 0592

ISSN (digital): 1991 - 0606

Hecho el Depósito Legal en la  
Biblioteca Nacional del Perú N° 95-1359-1515.

- Las opiniones vertidas en esta revista son de exclusiva responsabilidad de los autores.
- Jirón Miró Quesada 441-445, Lima.  
Teléfono: 613 2061 [www.bcrp.gob.pe](http://www.bcrp.gob.pe)

- JULIO VELARDE**  
**LA POLÍTICA MONETARIA NO ES DE DERECHA NI DE IZQUIERDA**  
LISA K. WING  
Informa sobre el reconocimiento a la excelencia que hizo la revista Latin Trade al presidente del BCRP.
- LA DOLARIZACIÓN DE LOS DEPÓSITOS ¿POR QUÉ LAS EMPRESAS Y LAS FAMILIAS SE COMPORTAN DE FORMA DIFERENTE?**  
PAUL CASTILLO  
Analiza las particularidades del proceso de desdolarización ocurrido en el país, tanto en el ámbito de las personas naturales como en el de las jurídicas.
- PROFUNDIZACIÓN BANCARIA, EL USO DE LOS SERVICIOS FINANCIEROS Y SU IMPACTO EN EL CIRCULANTE**  
JUAN RAMÍREZ  
Se evalúa la bancarización, los servicios financieros y el uso del efectivo en las transacciones.
- ENTREVISTA AL PROFESOR KIYOTAKI DURANTE SU VISITA AL BCRP**  
MARCO VEGA Y PAUL CASTILLO  
Responde sobre temas macroeconómicos, referidos particularmente al campo monetario y fiscal, en el ámbito internacional actual.
- LA EUROZONA O LAS DIFICULTADES DE UNA UNIÓN MONETARIA MAURICIO DE LA CUBA**  
Busca entender cuándo los problemas de una moneda común tienen solución y cuándo esta solución es más complicada, sino imposible.
- REFLEXIONES SOBRE EL NIVEL DE LAS RESERVAS INTERNACIONALES**  
GUILLERMO ALARCÓN Y FABRICIO CHALA  
Analizan un tema de permanente controversia, en un contexto donde se experimenta un importante crecimiento de las RIN.
- INVERSIONES EN BUSQUEDA DE RETORNO...DEL CAPITAL**  
MARYLIN CHOY  
Los inversionistas institucionales vienen enfrentando dificultades no sólo para conseguir rentabilidad para sus inversiones, sino incluso para no perder su capital, ante tasas de interés nominales negativas.
- SOCIOS COMERCIALES Y CRECIMIENTO ECONÓMICO**  
DIEGO WINKELRIED Y MIGUEL ÁNGEL SALDARRIAGA  
Se evalúa cómo los choques originados en grandes economías se han transmitido a las tasas de crecimiento de países latinoamericanos.
- ¿EL MENOR CRECIMIENTO ECONÓMICO ES COYUNTURAL O ESTRUCTURAL?**  
MARÍA TERESA GARAYAR  
Se plantea la pregunta teniendo como telón de fondo la crisis que ha determinado un cambio de paradigma; es decir, una nueva forma de mirar: el diagnóstico deberá considerar nuevas variables.
- LA PROBABILIDAD DE CREACIÓN DE EMPLEOS EN EL PERÚ**  
NIKITA CÉSPEDES  
Se estudia la tasa a la cual encuentran ocupación los desempleados en Lima Metropolitana.
- LA SITUACIÓN DE LA TENENCIA DE VIVIENDA EN EL PERÚ**  
FABRIZIO ORREGO  
Estudia la tenencia de vivienda durante el período 2004-2011 utilizando las encuestas de hogares.
- INDICADORES ECONÓMICOS**
- LA FORTALEZA DEL REAL FELIPE**  
JOSÉ A. DE LA PUENTE CANDAMO  
Presenta una reseña sobre esta construcción en el marco de la defensa de Lima en una época muy fecunda en acontecimientos históricos.
- LIBROS Y CERTÁMENES**

JULIO VELARDE

# LA POLÍTICA



MONETARIA  
no es de  
DERECHA  
ni de  
IZQUIERDA

LISA K WING (\*)

\* Informó Lisa K Wing desde Lima.  
Latin Trade. Simposio Latin Trade & Premios de Negocios Bravo. Setiembre/Octubre 2012.  
editorial@latintrade.com

Julio Velarde, presidente del Banco Central de Reserva del Perú fue uno de los ganadores del Premio de Negocios Bravo 2012 (\*\*). Los Premios Bravo de Latin Trade reconocen la excelencia en las áreas de gobierno, negocios y desarrollo social en América Latina desde hace 17 años. La edición 18<sup>o</sup> sin duda logra nuevamente esa gran meta. Los ganadores del 2012 son un grupo de ejecutivos de clase mundial que desempeñan un papel clave en mejorar la economía y los negocios en la región.

“Hay que saber cuándo actuar y cuándo no actuar”, dice Julio Velarde, gobernador del Banco Central de Perú. “Tan pronto aparece un problema se cree que se tiene que actuar cuando muchas veces ni siquiera está claro el panorama.”

Es una de las muchas lecciones que Velarde, considerado uno de los mejores pilotos de tormenta del Perú, ha aprendido a lo largo de más de 20 años en la función pública y fuera de ella, muchos enfocados en administrar las políticas monetarias del país.

De hecho, las habilidades de Velarde para saber cuándo y –más importante aún– cómo actuar durante algunas de las épocas políticas y económicamente más problemáticas del país se hallan entre las cualidades que le ganaron la admiración de dirigentes, empresarios locales y extranjeros, así como de calificadoras de crédito e inversores.

Aunque Velarde, de 60 años, ha tenido cargos en el sector público y privado –fue dos veces director del Banco Central y una vez presidente del Fondo Latinoamericano de Reservas– los empresarios dicen que hay algo en lo que no cambió: su compromiso para mantener la estabilidad macroeconómica y las políticas económicas moderadas.

Su reputación en la comunidad de negocios es tal que el día que fue ratificado como presidente del Banco Central por el flamante nuevo presidente, Ollanta Humala, el año pasado, la bolsa de valores de Lima subió casi 5 por ciento (mientras se desplomaban los principales mercados internacionales) y el indicador de riesgo país del Perú bajó de 185 a 176 puntos básicos.

La dirigencia empresarial coincide en que la ratificación de Velarde en el puesto (había sido

designado al cargo en septiembre de 2006 por el presidente Alan García), contribuyó a aliviar las preocupaciones de los inversores sobre la probabilidad de un cambio radical en las políticas económicas que estaban atizando un crecimiento espectacular.

Como lo expone el propio Velarde: “El crecimiento que hemos alcanzado en la última década es un logro que creo que ningún presidente querría poner en riesgo”.

Los comicios presidenciales de Perú del año pasado tuvieron lugar seis meses después de que el país registrara un crecimiento de casi 9 por ciento para 2010. En 2011, el PIB del país subió casi 7 por ciento y este año se espera que crezca 5,5 por ciento, lo que constituiría un leve descenso, pero igualmente, es un porcentaje elevado cuando se lo compara con otras economías del mundo.

La gestión que hizo Velarde durante la crisis económica global de 2008 y los años turbulentos de la presidencia de Alberto Fujimori a principios de la década de 1990, contribuyeron a catapultarlo a la escena internacional.

Y en medio de la desaceleración de la economía mundial, el PIB del Perú sigue creciendo, aunque a tasas algo menores.

“Había una sensación de que el mundo se derrumbaba. En el caso peruano, pasamos de crecer 9,8 por ciento en 2008 a crecer 0,9 por ciento en 2009, que es una caída dramática, aunque fuimos de los pocos países que crecimos en 2009”, dice.

A Velarde se le reconocen varias medidas que lograron frenar la crisis, tomadas durante este período de caos económico, específicamente medidas para evitar la deflación e inyectar liquidez

(\*\*) Premios Bravo 2012: Sebastián Piñera, presidente de Chile (Líder del año); Julio Velarde Flores, gobernador del Banco Central del Perú (Servicio Distinguido del año); Juan Benavides, CEO, Falabella (CEO del año); David Bojanini García, CEO, Grupo Sura (Financista del año); Raúl Calfat, CEO, Votorantim (CEO Innovador del año); Andrés Gluski, CEO, AES Corp. (CEO Internacional del año); Douglas Orane, presidente no Ejecutivo, Grace Kennedy (Líder en Sostenibilidad Social); Alejandro Ramírez, CEO, Cinépolis (Emprendedor del año); Carlos Slim Domit, presidente, Grupo Carso (Inversionista del año).



mediante la reducción de las tasas interés desde el 6,5 por ciento hasta un mínimo histórico de 1,25 por ciento. Otras medidas incluyeron una reducción de los requerimientos de reservas de los bancos.

“En varios momentos hubo mucha presión para relajar la política monetaria. Pero cuando uno ve el crecimiento sumamente alto que hemos tenido, pensamos que fue una decisión acertada no relajarla”, dice.

Velarde, que tiene un doctorado en economía de la Brown University y fue decano de la Escuela de Economía de la Universidad del Pacífico de Lima, ha tomado distintas “medidas apropiadas” en su carrera política, muchas de las cuales todavía rinden sus frutos en la actualidad.

En momentos en que se desploman las economías internacionales, las políticas económicas y monetarias estables de Perú, que llevaron a un crecimiento impresionante del PIB, la baja inflación, la calificación de grado de inversión que tiene el país y el fortalecimiento de la moneda local, siguen atrayendo a los inversores de los mercados emergentes.

Los dos años que Velarde estuvo como director del Banco Central durante el gobierno de Alberto Fujimori, a principios de la década de 1990, tam-

bién hicieron que se distinguiera, aunque esa época representa el periodo más difícil de su vida política.

“Fue un momento sumamente intenso y dramático. El Perú era un estado realmente fallido. Habíamos caído en el extremo del populismo macroeconómico. Había múltiples tipos de cambio y subsidios por todas partes. El Banco Central se dedicaba simplemente a financiar al gobierno”.

La principal meta de Velarde fue poner fin a la hiperinflación, que en ese periodo llegó al 7 000 por ciento, destaca. Algunas de las medidas implementadas incluyeron la eliminación de subsidios y el aumento del control de precios.

“Un nuevo sol, el que ahora manejamos, son mil millones de soles viejos. Esto da una idea de la magnitud de la hiperinflación, y lo que tuvo que hacerse para controlarla. Era esencial que el gobierno se acostumbrara a no vivir del financiamiento del Banco Central”.

Otra de las medidas claves y drásticas promovidas por Velarde, fue instrumentar una tasa de cambio flotante, lo que convirtió al Perú en uno de los primeros países de la región en hacerlo. Esto permitió al gobierno fijar sus propios objetivos internos sin limitaciones extranjeras y ha traído más flexibilidad para manejar los vaivenes externos.

Finalmente, Velarde concluye que la política monetaria no es “de derecha ni de izquierda”. ■

Hay que saber cuándo actuar y cuándo no actuar

SERVICIO DISTINGUIDO DEL AÑO  
JULIO VELARDE GOBERNADOR DEL  
BANCO CENTRAL DE PERÚ

# La dolarización de los depósitos, ¿Por qué las empresas y las familias se comportan de forma diferente?

PAUL CASTILLO\*

La dolarización financiera en el Perú, medida como el porcentaje de créditos en dólares que otorgan las sociedades de depósitos, se ha reducido de manera significativa en los últimos años, pasando de representar 80 por ciento a inicios de la década pasada a 44 por ciento en julio de 2012. Esta tendencia refleja la confianza creciente en la capacidad del Nuevo Sol para mantener su valor en el tiempo.

\* Subgerente de Diseño de Política Monetaria del BCRP.

A pesar de esa significativa reducción, la dolarización de los depósitos sigue siendo elevada (Gráfico 1), en particular entre las empresas, que a julio 2012 alcanza 50 por ciento; mientras que en el caso de las familias, este mismo indicador es mucho menor, 36 por ciento (Gráfico 2).

¿Qué explica esas diferencias entre las decisiones de ahorro de las empresas y las familias? Los agentes prefieren mantener más depósitos en dólares cuando estos esperan que sus retornos reales en dólares sean mayores que los que ofrecen los depósitos en soles, lo que ocurre cuando la inflación o las expectativas de depreciación del Nuevo Sol son persistentemente elevadas. Estos últimos factores no se observan en la economía peruana en los últimos 15 años.

En el caso de los depósitos, tal como se observa en el Gráfico 3, las tasas de interés que ofrece el sistema financiero son claramente mayores en soles que en dólares, por lo que si los hogares y las empresas tomaran en cuenta únicamente el retorno real esperado de sus depósitos, ambos mantendrían la totalidad de los mismos en moneda doméstica.

Los agentes demandarán más depósitos en dólares cuando estos estén expuestos a algún tipo de riesgo cambiario derivado, por ejemplo, de deudas en dólares o de futuros pagos en dólares. Al mantener una fracción de sus depósitos en dólares, los agentes ganan (pierden) cuando el tipo de cambio sube (baja) por el efecto valuación que tiene la devaluación (apreciación) del Nuevo Sol en el valor de sus depósitos. Así, esas ganancias (pérdidas) permitirían a los agentes que mantienen deudas en dólares o requirieran realizar gastos en esa moneda, compensar las posibles pérdidas

(ganancias) que enfrentarían por una depreciación (apreciación) del tipo de cambio.

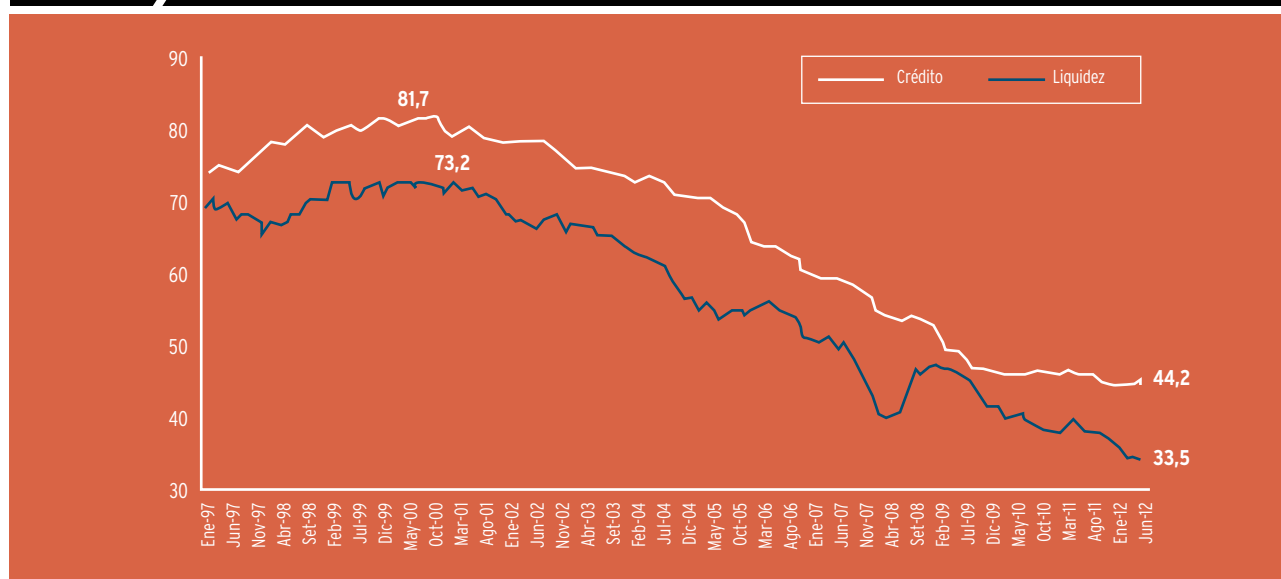
Los agentes tendrán más exposición a este tipo de riesgo cambiario cuando una mayor parte de sus gastos se realice en dólares. Si esto ocurre, el efecto traspaso del tipo de cambio a los precios (ET) será alto.

Las estimaciones recientes del efecto traspaso<sup>1</sup>, muestran que éste es mucho mayor para el caso de los bienes intermedios e importados que componen la canasta del índice de precios al productor, que para el caso de los bienes finales que son los que forman parte de la canasta básica del consumidor. Así, para el caso del índice de precios al consumidor, relevante para las familias, se estima un ET promedio por debajo del 10 por ciento; mientras que para el caso del índice de precios al productor, relevante para las empresas, éste es cercano al 20 por ciento, y para el caso de los insumos, este indicador llega hasta 40 por ciento.

Esto implica que si el tipo de cambio se incrementa en 10 por ciento, el costo de la canasta básica se eleva en promedio 1 por ciento en el caso de los hogares; mientras que para las empresas, el incremento promedio en sus costos sería de hasta 4 por ciento. Cuando las empresas y familias buscan mantener el valor real de sus inversiones, una forma viable de lograr ese objetivo es invirtiendo parte de sus excedentes en activos denominados en dólares, de tal manera que el retorno adicional que reciban por mantener depósitos en dólares compense la pérdida en su poder adquisitivo, generada por una apreciación del dólar.

Para ilustrar esa idea, tomemos la situación de una familia que mantiene un monto de depósi-

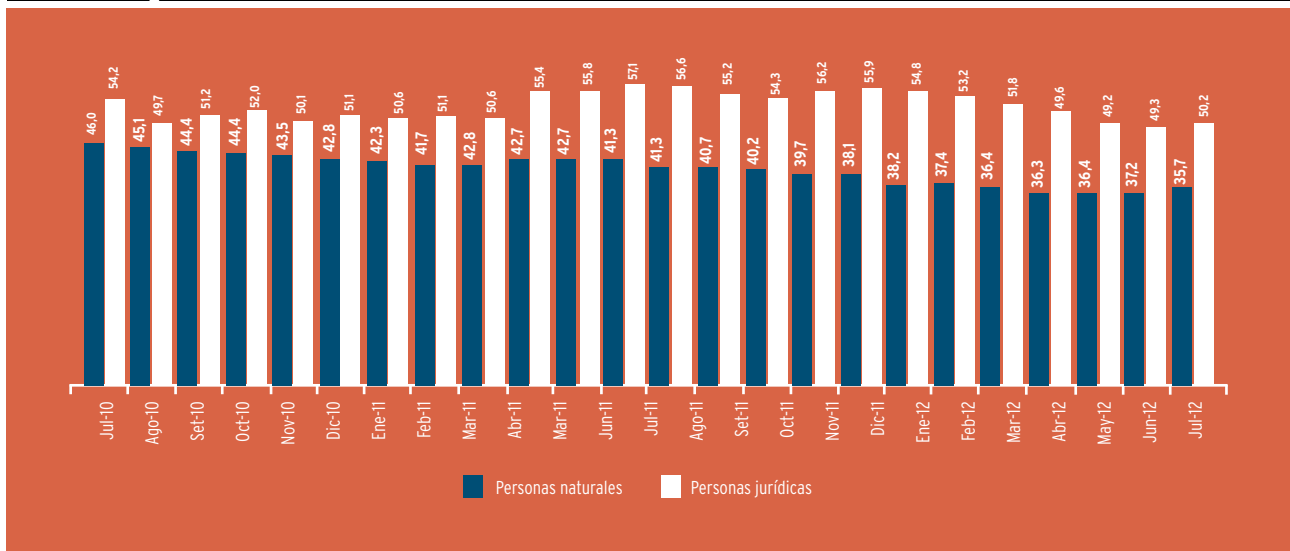
**GRÁFICO 1** ■ Coeficiente de dolarización 1997-2012 (En porcentajes)



<sup>1</sup> Ver Winkelried (2012), "Traspaso del tipo de cambio y metas de inflación en el Perú". Revista de Estudios Económicos, BCRP, N° 23.



**GRÁFICO 2** ■ Dolarización de depósitos de personas naturales y jurídicas (Porcentajes)

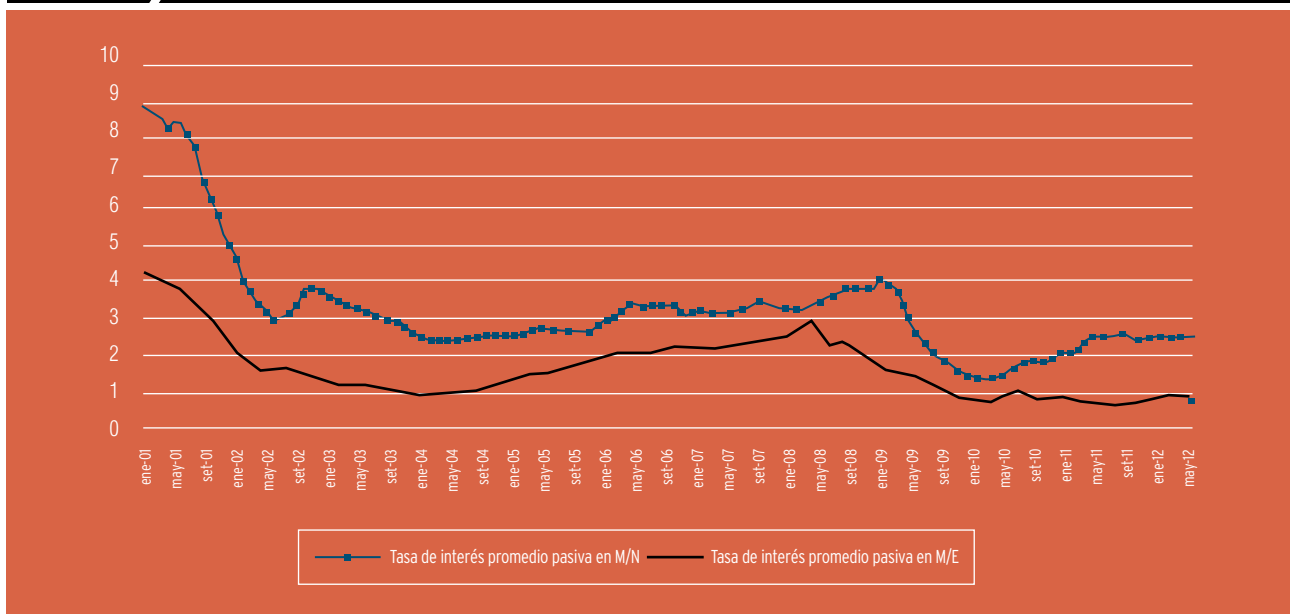


tos en el sistema financiero equivalente a cuatro meses de su ingreso mensual. Adicionalmente, supongamos que la familia desea evitar el efecto negativo de una depreciación del Nuevo Sol de 10 por ciento sobre su capacidad de gasto anual. Si el ingreso mensual de la familia es de S/ 1 000, entonces una depreciación de 10 por ciento, con un ET de 10 por ciento, generaría una pérdida de S/. 10 al mes, y de S/. 120 al año. Si la familia invierte el 30 por ciento de sus ahorros en dólares (S/. 120 / (S/. 4 000\*0,1)), la depreciación de 10 por ciento incrementaría el valor en soles de sus depósitos en exactamente S/.120, con lo que su capacidad de gasto no estaría expuesta a las fluctuaciones en el tipo de cambio.

Conjeturemos ahora que el ET sea el doble, 20 por ciento, que es el caso relevante de las empresas. En esta situación, la empresa tendría que invertir el doble en dólares: el 60 por ciento de sus ahorros para evitar la misma pérdida. Estos ejemplos sencillos ilustran cómo la dolarización de precios puede imponer un límite a la reducción de la dolarización financiera. Mientras la dolarización de precios se mantenga elevada, los agentes tendrán un incentivo para ahorrar en dólares.

También resulta óptimo que las empresas mantengan una mayor proporción de sus ahorros en dólares cuando tienen una alta proporción de sus deudas en esta moneda. En ese caso, ahorrar en dólares constituye una estrategia apropiada de

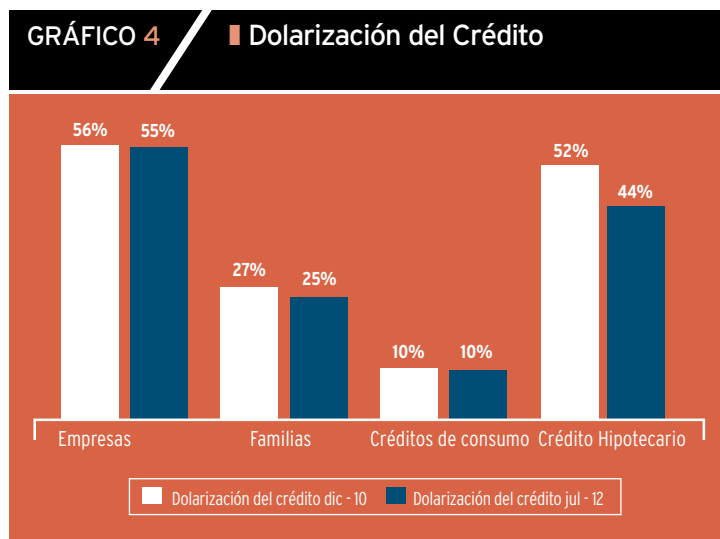
**GRÁFICO 3** ■ Tasas de interés pasivas promedio del sistema financiero (Porcentajes)



cobertura. A nivel agregado, resulta claro que los créditos que otorgan las entidades financieras a las familias, esto es, créditos de consumo e hipotecario, están mucho menos dolarizados que los créditos que se otorgan a las empresas, por lo que también esto podría explicar el porqué las familias mantienen una menor proporción de sus depósitos en dólares (Gráfico 4).

Si bien es cierto que mantener una fracción de los depósitos en dólares puede ser óptimo desde el punto de vista individual, esta misma estrategia no resulta deseable desde el punto de vista agregado. A nivel agregado, la dolarización financiera genera riesgos macroeconómicos importantes que hacen necesario que se adopten acciones de política para contenerlos. Así, un elevado nivel de dolarización financiera, puede elevar la probabilidad de corridas bancarias si el Banco Central no contase con las reservas internacionales suficientes, también puede inducir a un mayor riesgo cambiario crediticio por los descaldes de monedas que genera, y con ello se incrementarían los riesgos macroeconómicos de una elevada volatilidad en el tipo de cambio, haciendo más frágil al sistema financiero frente a salidas de capitales o movimientos abruptos en el tipo de cambio.

Para evitar estos riesgos, el Banco Central no solo mantiene elevados niveles de encaje en moneda extranjera sino también interviene en el mercado cambiario buscando aminorar la volatilidad del tipo de cambio. Mediante estos instrumentos, los intermediarios financieros internalizan los riesgos asociados con la dolarización financiera, y el Banco Central evita daños significativos en la situación financiera de las empresas y familias derivadas de la volatilidad cambiaria. Asimismo, el Banco Central reduce los incentivos a la dolarización financiera al mantener una inflación baja y estable, que hace más atractivo al Nuevo Sol como reserva de valor y medio de pago.



“  
La dolarización financiera en el Perú se ha reducido de manera significativa en los últimos años, pasando del 80 por ciento a inicios de la década pasada al 44 por ciento en julio de 2012  
”

**¿QUE OTRAS MEDIDAS SE PUEDEN ADOPTAR?**

En el pasado se han adoptado otras medidas más directas con el objetivo de fomentar un mayor ritmo de desdolarización de precios, y con ello una menor dolarización financiera. Así, en julio de 2004, el Congreso de la República aprobó la Ley 28300, que exige a los proveedores de bienes y servicios cuyos precios se difunden en moneda extranjera consignar también sus precios en moneda nacional. Cabe precisar que esta norma no prohíbe que los precios se consignen en moneda extranjera, pero especifica que el precio debe establecerse también en moneda nacional. Como lo reporta Montoro (2006)<sup>2</sup>, esta medida tuvo un efecto importante en el grado de dolarización de precios, así, el ET se redujo de 0,3 a 0,1 por ciento a los pocos meses de adoptada la medida, y en el caso de algunos componentes del IPC altamente dolarizados, como aparatos electrodomésticos, este indicador se redujo de 0,9 a 0,2 por ciento en el mismo periodo.

Sin embargo, esta Ley se aplica únicamente a precios de bienes finales y no de bienes intermedios, por tanto, una medida que podría contribuir a acelerar la reducción de la dolarización de los depósitos de las empresas sería extender la aplicación de esta Ley a los precios de bienes intermedios e insumos, que son los que afectan directamente los costos de las empresas. Con ello, se reduciría el efecto traspaso del tipo de cambio a los gastos de las empresas y, por consiguiente, su necesidad de mantener activos en dólares. ■

<sup>2</sup> Ver, Carlos Montoro, 2006, "Dolarización de precios". Nota de Estudios Económicos del BCRP N° 14-2006.

# P

## rofundización bancaria, El uso de los servicios financieros y su impacto en el circulante

JUAN RAMÍREZ \*

La profundización bancaria y el uso de los servicios financieros experimentados en los últimos años ha significado que los agentes económicos utilicen menos efectivo en el pago de sus transacciones y, por consiguiente, que haya un creciente uso de los instrumentos de pago y de los canales de atención<sup>1</sup> que las empresas bancarias ofrecen a sus clientes.

\* Gerente de Gestión del Circulante del BCRP.  
juan.ramirez@bcrp.gob.pe

<sup>1</sup> Los instrumentos de pago permiten al usuario transferir fondos inter e intrabancarios, efectuar pagos y retirar efectivo; mientras que los canales de atención son puntos físicos o virtuales que los clientes utilizan para efectuar sus transacciones con los instrumentos de pago y, de ser el caso, con efectivo.

**PROFUNDIZACIÓN BANCARIA<sup>2</sup>**

Como resultado de la crisis que afectó al Perú en el período 1998- 2001, en el que la economía tuvo un crecimiento anual promedio menor al 1 por ciento, producto de los choques externos (la crisis asiática de 1997 y la moratoria en el pago de la deuda externa rusa de agosto de 1998) y el Fenómeno de El Niño, las empresas bancarias se reestructuraron a través de fusiones, liquidaciones y fortalecimiento patrimonial. Los 25 bancos que existían a mediados de 1998, se redujeron a 15 a fines del año 2000.

Durante el período 2000-2011, marcado por un acentuado proceso de desdolarización, bajas tasas de inflación y un crecimiento económico continuo y a tasas altas<sup>3</sup>, con excepción de 2009, la banca inició un proceso agresivo de captación de clientes, particularmente de los segmentos *retail*, por lo que entró en una fuerte competencia con las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (13), las Cajas Rurales (11), las Financieras (10) y las Edpymes (10), que se ubican en el sector de las microfinanzas<sup>4</sup>.

A los prestatarios se les ofreció tasas de préstamo competitivas, especialmente a la micro-empresa y crédito de consumo, mientras que a los depositantes se les amplió los canales de atención existentes (agencias y cajeros automáticos<sup>5</sup>) y de nuevos canales (cajeros corresponsales<sup>6</sup> y banca virtual<sup>7</sup>) para facilitar sus pagos y operaciones inter e intrabancarias. Lo que fue acompañado por un incremento de la

fuerza laboral bancaria de 142 por ciento entre 2003 y 2011.

En lo que respecta a los instrumentos de pago, los bancos ofrecen un conjunto de instrumentos de pago que no requieren el uso de efectivo, tienen firmeza y, en algunos casos, los pagos son en tiempo real. Entre estos tenemos los cheques, las tarjetas de crédito, las tarjetas de débito, las transferencias de crédito<sup>8</sup> y los débitos directos<sup>9</sup>.

En 2011, el número de tarjetas de crédito por titulares de cuenta aumentó en 187 por ciento en relación a 2003 y se alcanzaron los 5,6 millones de tarjetas en dicho año. Las tarjetas de débito, que permiten a sus tenedores efectuar sus transacciones diarias sin usar efectivo o para retirarlo de los cajeros automáticos, aumentó en 127 por ciento. El número de canales de atención (oficinas, cajeros automáticos y cajeros corresponsales) aumentó de 8 por cada cien mil habitantes en 2003 a 22 en 2011, lo que significó un aumento de 175 por ciento (ver Cuadro N°1).

La profundización bancaria también abarcó el interior del país, en particular en aquellas zonas con mayor crecimiento económico. Las regiones del Nor Oeste y Sur Oeste registran una importante participación en el número de cajeros corresponsales, cajeros automáticos y oficinas bancarias. En el caso de Lima, si bien su participación en estos canales de atención es alta, muestra una disminución en el tiempo (ver Cuadro N°2).

Como resultado de este proceso de profundización bancaria, el número de deudores aumentó 274 por ciento entre 2003 y 2011 y se alcanzaron los 6,5 millones, mientras que el número de depositantes se acerca a los 10 millones en 2011, representando un aumento de 94 por ciento con respecto a 2003<sup>10</sup> (ASBANC, Cuadro Estadístico del Sistema Bancario Peruano). Los depósitos del público en las empresas bancarias crecieron entre 2003 y 2011, 172 por ciento y en mayor proporción los de moneda nacional (428 por ciento). En términos del PBI, los depósitos totales pasaron de 20,1 por ciento (2003) a 23,9 por ciento (2011). Este incremento de los depósitos se ha visto reflejado en un uso más frecuente de

CUADRO 1   Infraestructura, personal y tarjetas de crédito y débito (en número)		
	2003	2011
OFICINAS*	809	1603
PERSONAL	19 490	47 074
CAJEROS AUTOMATICOS	1 340	5 042
CAJEROS CORRESPONSALES	1 658 **	10 800
TARJETAS DE CRÉDITO	1 937 156	5 566 706
TARJETAS DE DÉBITO	4 361 865	9 888 395

\* INCLUYE OFICINAS EN EL EXTERIOR.

\*\* CORRESPONDE A 2006.

FUENTE: ASBANC.

<sup>2</sup> 2003-2011 es el período del análisis y nos centramos en el comportamiento de las empresas bancarias, que representan el 81,2 por ciento de los activos, el 83,5 por ciento de los créditos y el 85,8 por ciento de los depósitos del sistema financiero. BCRP, Reporte de Estabilidad Financiera, mayo 2012.

<sup>3</sup> El crecimiento anual promedio del período 2003-2011 fue de 6,4 por ciento.

<sup>4</sup> En los últimos años, en materia de créditos de consumo, el Banco de la Nación se ha convertido en un importante competidor de este sector y de los bancos, en particular.

<sup>5</sup> Conocidos como ATM, mediante ellos, los clientes retiran efectivo, realizan pagos y transferencias sin necesidad de ir a la agencia del banco.

<sup>6</sup> Son extensiones de las ventanillas de los bancos en los que los clientes y no clientes de estos pueden efectuar determinadas transacciones bancarias, incluido el retiro de efectivo, utilizando sus tarjetas de débito y crédito o realizando pagos en efectivo. Operan en diferentes tiendas del comercio *retail*.

<sup>7</sup> Banca por internet, telefónica, celular y electrónica.

<sup>8</sup> Es una orden de pago electrónica efectuada con la finalidad de poner fondos a disposición del beneficiario, que puede ser del mismo banco del pagador (transferencia intrabancaria) o de un banco distinto (transferencia interbancaria), en cuyo caso es un instrumento compensable de la Cámara de Compensación Electrónica. Para una visión global del desarrollo del sistema de pagos sin uso de efectivo en el Perú, ver Juan Ramírez, "Un sistema de Pagos desarrollado eleva la eficacia de la política monetaria", revista Moneda N°134-04, pp. 14-21.

<sup>9</sup> Es un cargo a la cuenta bancaria de un pagador, el mismo que ha sido autorizado en forma previa por el pagador y que es iniciado por el beneficiario (quien recibe el pago).

<sup>10</sup> Un factor importante que explicaría este crecimiento de prestatarios bancarios es la labor efectuada por las Cajas Municipales de Ahorro y Crédito, las Cajas Rurales e inclusive las EDPYMES que ampliaron la frontera del mercado de microcréditos, mediante la generación del historial crediticio a las familias y empresas del segmento *retail*. Por el lado de los depósitos, las empresas micro financieras ofrecen tasas de interés más altas que de la banca, atrayendo a los sectores de ingresos medios que llevó a que muchas de estas empresas de micro finanzas abrieran oficinas en Lima.

**CUADRO 2** ■ Estructura de los canales de atención a nivel nacional (Porcentaje)

REGIONES	DEPARTAMENTOS	CAJEROS CORRESPONSALES		CAJEROS AUTOMÁTICOS		OFICINAS BANCARIAS	
		Dic-08	Dic-11	Dic-03	Dic-11	Dic-08	Dic-11
Nor Este	Loreto	0,6%	0,5%	1,2%	1,3%	0,9%	1,1%
Nor Oeste	Tumbes, Piura, Lambayeque, La Libertad, Cajamarca, Amazonas y San Martín	16,6%	15,5%	9,9%	13,8%	14,2%	14,2%
Sur Este	Cusco, Puno, Ayacucho, Madre de Dios y Apurímac	4,3%	5,1%	4,6%	4,5%	3,9%	4,2%
Sur Oeste	Ica, Arequipa, Moquegua y Tacna	10,9%	14,3%	6,9%	8,9%	8,1%	9,3%
Centro	Ancash, Ucayali, Junín, Huánuco, Pasco y Huancavelica	8,4%	9,9%	4,3%	4,9%	6,1%	5,8%
Lima	Lima y Callao	59,2%	54,8%	73,1%	66,5%	66,9%	65,5%
TOTAL %		100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
TOTAL NIVEL NACIONAL (en números)		4 300	10 800	1 340	5 042	1 448	1 599

FUENTE: ASBANC.

la infraestructura y de los instrumentos de pago bancarios por parte de los clientes en sus transacciones diarias.

### USO DE LOS SERVICIOS FINANCIEROS

En los últimos años, producto del proceso de aprendizaje (incremento de la cultura financiera), los clientes de los bancos han empezado a confiar cada vez más en el uso de instrumentos de pago distintos al efectivo, utilizando de manera progresiva y creciente, los servicios financieros ofrecidos por los bancos.

Entre 2003 y 2011, el valor del gasto efectuado con los instrumentos de pago sin uso de efectivo, crecieron 143,4 por ciento, superando al crecimiento nominal del PBI (128,0 por ciento) y del Consumo (95,4 por ciento). Los pagos en moneda nacional representan el 67,4 por ciento del total en 2011, lo que significó un incremento de 12 por ciento con respecto a lo alcanzado en 2003. En 2011, los pagos eran 4,1 veces el Consumo mientras que en 2003, estos eran 3,3 veces.

Por uso de instrumento, destaca el importante crecimiento que han tenido los pagos mediante las transferencias de crédito, tanto en moneda nacional cuanto extranjera, que representan el 47 por ciento del valor total de los instrumentos de pago utilizados en 2011, un incremento de su participación en aproximadamente 12 puntos porcentuales con respecto a 2003. Las tarjetas de débito también registraron un incremento significativo en su participación entre los años señalados (11 puntos porcentuales), en particular, las de moneda nacional (318 por ciento). Esto es importante, ya que estos pagos se traducen en un menor requerimiento de efectivo por parte del público para realizar sus pagos diarios. (Ver Cuadro N° 3).

Los desarrollos señalados han sido acompañados por una significativa disminución en la utilización de los cheques, en moneda nacional y extranjera, como instrumento de pago. En 2003,

estos representaban el 56,0 por ciento de los pagos efectuados sin uso de efectivo, mientras que en 2011 esta participación se redujo en 40 por ciento. Ello se explicaría porque el resto de instrumentos, como las transferencias de crédito o las tarjetas de débito, reducen el riesgo de liquidación del que recibe los pagos mediante estos instrumentos y son más confiables. Es más, en el caso de la tarjeta de débito, el pago puede ser en tiempo real al usarse en un punto de venta (POS). En esta línea, también tenemos los pagos efectuados con tarjetas de crédito, que en moneda nacional registraron un aumento del 1,4 por ciento en 2003 a 3,8 por ciento en 2011.

Esta menor importancia del uso de cheques en los pagos, está en línea con la experiencia internacional, según la cual, en general, los países que disponen de una infraestructura tecnológica desarrollada que permite los pagos sin efectivo, observan una reducción en la importancia de los cheques como instrumento de pago<sup>11</sup>. Esto es particularmente importante ya que reduce un elemento de riesgo sistémico que es consustancial a los cheques, debido a que el banco del girador sólo se entera de ello cuando el tenedor del cheque lo cobra, a diferencia, por ejemplo, de la transferencia de crédito cuyo impacto en los fondos de los bancos se origina por el pagador, por lo que los

**CUADRO 3** ■ Estructura de los Instrumentos de Pago (Porcentaje)

Instrumentos de pago	MN	ME	TOTAL	MN	ME	TOTAL
CHEQUES	58,3%	52,7%	56,0%	35,8%	33,0%	33,8%
Tarjeta de débito	4,0%	3,1%	3,6%	16,7%	11,8%	14,6%
Tarjeta de crédito	1,4%	0,5%	1,0%	3,8%	1,4%	2,9%
Transferencias de crédito	33,9%	39,1%	35,9%	41,2%	53,0%	47,0%
Débitos directos	2,5%	4,6%	3,4%	2,5%	0,8%	1,8%
<b>TOTAL</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>

FUENTE: BCRP.

<sup>11</sup> Snellman J., Vesala y Humphrey D., "Substitution of Noncash Payment Instruments for Cash in Europe", Bank of Finland, Discussion Papers 1/2000.

bancos saben, desde el inicio, el monto de recursos comprometidos.

En lo que respecta al uso de los canales de atención medido por el número de transacciones efectuadas, éstas aumentaron 76,3 por ciento, entre 2007 y 2011, variación superior al crecimiento real acumulado del PBI (28,8 por ciento) y del Consumo (25,4 por ciento) en dichos años. En términos per cápita, las transacciones aumentaron de 17 transacciones por persona (2007) a 29 en 2011. (Ver Cuadro N° 4).

Por tipo de canal de atención, destaca, entre 2007 y 2011, la reducción de la importancia de la ventanilla bancaria en el total de transacciones, que reduce su participación en 14,4 puntos porcentuales, es decir, una caída de 30,9 por ciento.

Así, los clientes de los bancos van dejando de usar el canal tradicional de la ventanilla para efectuar sus transacciones, utilizando en mayor proporción los otros canales puestos a disposición por los bancos y que ha requerido importante inversión en tecnología. Canales que, como lo mencionamos, facilitan a los clientes la realización de sus operaciones, que van desde cajeros automáticos hasta la banca virtual, que permite efectuar pagos desde la comodidad del hogar.

Los cajeros automáticos son el segundo canal que se utiliza, (24,1 por ciento del total de transacciones efectuadas en 2011). En 2011 se registraron, en promedio, 41 mil transacciones por cajero automático, un aumento de 6,7 por ciento con respecto a 2007.

Los puntos de venta (POS), en los que se utiliza las tarjetas de débito y crédito, son el tercer canal utilizado en las transacciones, su participación se ha mantenido entre 2007 y 2011. Sin embargo, al relacionarlo con la suma de las tarjetas de débito y de crédito emitidas, la transacción promedio por tarjeta aumentó

en 66,1 por ciento, con 9,2 transacciones por tarjeta en 2011.

Los cajeros corresponsales y la banca virtual han observado un importante dinamismo entre 2007 y 2011. En el primer caso, las transacciones efectuadas en este canal aumentaron su participación en 156 por ciento, es decir, a 13,3 por ciento en el total de transacciones en 2011, mientras que la banca virtual alcanzó un crecimiento en su participación de 16,3 por ciento.

La facilidad de contar con un canal de atención “a la mano” y efectuar transacciones sin recurrir a una agencia bancaria formando largas colas con costo de tiempo incluido, debería haber aumentado significativamente la eficiencia de las transacciones bancarias, o -visto desde otro ángulo-, haber reducido de manera importante los costos operativos a los clientes, en términos del Modelo Baumol, el parámetro “b” de los costos de transacción<sup>12</sup>.

### EL IMPACTO EN EL USO DE EFECTIVO

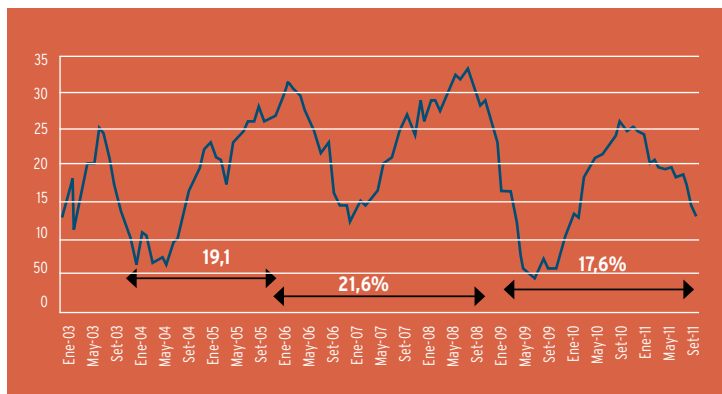
La demanda de efectivo responde a diferentes motivos: transaccional, de precaución, el especulativo y, en economías con alto componente informal, a la evasión de impuestos, ya que no existe trazabilidad en el uso de efectivo. Estos motivos, con excepción del especulativo, responden principalmente al crecimiento de la actividad económica. De ahí que una reducción en el motivo transaccional del circulante, podría verse compensado por el incremento de los otros motivos.

A ello hay que agregar el proceso de desdolarización del portafolio de monedas de los agentes económicos, que tiene un impacto positivo sobre la demanda de efectivo. A modo de ejemplo, supongamos que vendemos un billete de US\$ 100 y que el tipo de cambio es S/. 3,00, esta transacción requeriría como mínimo dos billetes de nuevos soles, uno de S/. 100 y otro de S/. 200, lo que a su vez podría impactar en la demanda de menores denominaciones si el monto resultante de la venta de dólares no es depositado en una cuenta bancaria.

En el Gráfico N° 1, se observa que el circulante muestra un patrón de comportamiento cíclico en el período de análisis que lo divide en tres sub-períodos.

El primer subperiodo abarca enero 2003-julio 2006 y está caracterizado por el inicio de la expansión económica (tasa promedio interanual de 5,5 por ciento) y una reducción de los niveles de dolarización de 19,3 por ciento, el circulante registró un crecimiento interanual de 19,1 por ciento. El segundo subperiodo, es agosto 2006-junio 2009, que registra un crecimiento interanual del PBI de 7,7 por ciento, una reducción

**GRÁFICO 1** | Circulante: Enero 2003 - Diciembre 2011 (Variación porcentual interanual)



<sup>12</sup> La teoría de la demanda de dinero a lo Baumol es lo que más se acercaría a explicar el comportamiento de los agentes económicos respecto a la demanda de circulante. De acuerdo con ella, los agentes, con la finalidad de optimizar sus saldos de efectivo, distribuyen su ingreso mensual entre circulante y un bono que le retribuya un rendimiento mensual y que lo convierte a lo largo del mes en circulante para efectuar sus pagos diarios. En esta relación juega un papel importante los costos transaccionales (“b”) de esta conversión. Al bajar “b” la gente preferirá mantener mas bonos (léase depósitos). De acuerdo a Baumol, la elasticidad ingreso del efectivo es 0,5, denotando la existencia de economías de escala en el uso de este. Así, si el ingreso cuadruplica, el efectivo se duplica. En el caso de la tasa de interés, la elasticidad también es 0,5; pero negativa.

**CUADRO 4** ■ Medios de pago usados en el gasto (Porcentaje)

Medios de Pago	2008	2012
Efectivo	98,4	84,4
Tarjetas	1,5	13,0
Cheques	0,0	0,3
Internet	0,1	0,4
Otros	0,0	1,9
TOTAL	100,0	100,0

FUENTE: BCRP.

de la dolarización de 14,5 por ciento y un crecimiento del circulante de 21,6 por ciento. Cabe anotar que en este subperiodo el crecimiento económico se desaceleró de manera importante en el primer semestre de 2009 producto de la crisis internacional. El tercer subperiodo que julio 2009-diciembre 2012, muestra una menor tasa de crecimiento del PBI (6,6 por ciento), una disminución en la dolarización de 20,2 por ciento y una desaceleración en la tasa de crecimiento del circulante a 17,6 por ciento.

Para tener una visión más integral del comportamiento del circulante como medio de pago recurriremos a algunos indicadores directos e indirectos.

En una reciente encuesta a nivel nacional sobre efectivo realizada por el BCRP en 2012, dirigida a 2 429 personas naturales y 1 292 pequeños comercios (bodegas, farmacias, restaurantes, mercados, etc.), tanto del ámbito rural como urbano, se constató que el efectivo sigue siendo el principal medio de pago usado por la población para realizar sus gastos (84 por ciento). No obstante, esta proporción ha disminuido con respecto a lo que se obtuvo en la encuesta de 2008 (98,4 por ciento). El creciente uso de las tarjetas de débito y de crédito explican este menor uso del efectivo como medio de pago. (Ver Cuadro N° 4)

Un segundo indicador a tener en cuenta es la relación del circulante con los depósitos transferibles en moneda nacional, conocidos también como dinero bancario. Estos depósitos están compuestos por los depósitos a la vista y de ahorro y tienen la característica de ser transferibles mediante el uso de cheques en el caso de los depósitos a la vista o mediante el uso de las tarjetas de débito, en el caso de los depósitos de ahorro. Con ellos también los clientes pagan los consumos efectuados con sus tarjetas de crédito.

Entre 2003 y 2011, el ratio de preferencia depósitos transferibles sobre circulante pasó de 0,98 por ciento a 1,29 por ciento, lo que significó un aumento de 31,9 por ciento. Es decir, por S/. 1,00 de efectivo, el público mantiene en los bancos S/. 1,29 en depósitos transferibles. En esto habría jugado un papel importante la reducción en el costo que habrían experimentado las transacciones efectuadas por el público, usando los canales de atención y los instrumentos de pago bancarios. (Ver Cuadro N° 5).

**CUADRO 5** ■ Instrumentos de pago, canales de atención y depósitos

	2003	2011
<b>1. Depósitos Transferibles MN</b>		
a. Ratio sobre circulante	0,98	1,29
b. %PBI	2,5%	6,5%
c. %Consumo	3,5%	10,6%
d. Per-cápita (S/.)	193,9	1057,0
<b>2. Circulante</b>		
a. % PBI	2,5%	5,0%
b. % Consumo	3,6%	8,3%
c. Per-cápita (S/.)	198,5	820,4
<b>3. PBI per-cápita (S/.)</b>	<b>7 874,5</b>	<b>16 328,3</b>
<b>4. Tarjeta de Débito (pagos en MN)</b>		
a. Núm. de transacciones por tarjeta	11,2	36,8
b. Valor en S/. por tarjeta	2 711,5	13 061,7
<b>5. Estruct. Porc. Canales de Atención</b>	<b>100,0%</b>	<b>100,0%</b>
a. Ventanilla	46,6%	32,2%
b. Cajeros Automáticos	23,3%	27,8%
c. Cajeros Corresponsales	5,2%	13,3%
d. Puntos de Venta	16,3%	16,8%
e. Banca Virtual	8,7%	10,0%

FUENTE: ASBANC, BCRP.

En términos del Consumo, los depósitos transferibles han aumentado más rápido que el circulante. Así, mientras esta relación en el caso de los depósitos transferibles aumentó en 206,6 por ciento entre 2003 y 2011, el circulante lo hizo en 132,5 por ciento. Igualmente, en términos per cápita, los depósitos transferibles aumentaron entre dichos años, a una tasa mayor (445,0 por ciento) que lo observado en el caso del circulante (313,3 por ciento) y del PBI (107,4 por ciento).

En 2011, el 74 por ciento de los pagos efectuados con tarjetas de débito, principal sustituto del uso del circulante en pagos diarios, fue en moneda nacional; mientras que en el caso de las tarjetas de crédito este porcentaje se elevó a 84 por ciento. Entre 2003 y 2011 los pagos efectuados con tarjeta de débito aumentaron en número de transacciones (229,2 por ciento) y en valor (381,7 por ciento), alcanzando en 2011 un valor pagado de S/. 13 062 por tarjeta, lo que significa un gasto semanal de S/. 251,2. Si asumimos un sueldo promedio de S/. 3 500, el gasto con tarjeta de débito representaría un tercio de dicho monto. Cabe señalar que el total de los gastos efectuados con tarjeta de débito con relación al circulante aumentaron de 1,9 (2003) a 4,7 (2011), lo que significó un incremento de 152,2 por ciento.

De lo señalado, podemos colegir que las transacciones efectuadas con los instrumentos bancarios, en particular, los pagos diarios realizados con las tarjetas de débito, están impactando en el uso del circulante como medio de pago. Asimismo, como resultado de la reducción en los costos transaccionales en el uso de los servicios financieros relacionados con los pagos, la preferencia del público por los depósitos transferibles está aumentando en relación con el circulante. ■

# Entrevista al profesor **KIYOTAKI** DURANTE SU VISITA AL BCRP



MARCO VEGA\* Y PAUL CASTILLO\*\*

Del 6 al 10 de agosto de 2012, el doctor Nobuhiro Kiyotaki, profesor de economía de la universidad de Princeton visitó, con el apoyo de la Cooperación Suiza para el Desarrollo, SECO, el Banco Central de Reserva del Perú para dictar un curso sobre modelos macroeconómicos con fricciones crediticias. En el presente artículo se resume la entrevista que se le hizo durante esta visita.

\* Subgerente de Investigación Económica del BCRP.  
marco.vega@bcrp.gob.pe

\*\* Subgerente de Diseño de Política Monetaria del BCRP.  
paul.castillo@bcrp.gob.pe



### **¿Cómo cree usted que la actual crisis financiera va a afectar la forma cómo los economistas abordamos los problemas macroeconómicos?**

Creo que la reciente crisis financiera internacional va a tener una influencia significativa en la macroeconomía, en particular en el análisis de los ciclos económicos, que tradicionalmente se ha realizado haciendo uso de modelos en los que los mercados financieros no han jugado un rol significativo. A futuro, considero que en este análisis se van a tener en cuenta con mayor frecuencia y profundidad, tanto los mercados y las instituciones financieras, como las fricciones financieras.

Asimismo, las finanzas van a cambiar, acercándose más a la macroeconomía, ya que los financistas han comprendido la importancia de considerar los choques agregados para el estudio de los problemas financieros.

En términos de las metodologías que se utilizan para la construcción de nuevos modelos, creo que este proceso también va a experimentar cambios, pero no de forma abrupta sino más bien progresiva, siguiendo los avances ya alcanzados en el tema. En términos de las herramientas que utilizamos los economistas, probablemente vamos a continuar con el marco analítico actual, pero con mejoras, quizás con un mayor énfasis en las fricciones financieras. No obstante lo anterior, considero que los tópicos tradicionales de la macroeconomía, como el crecimiento económico, continuarán siendo importantes en la discusión académica.

### **¿Respecto de la política monetaria, considera que ha cambiado la visión de cómo los bancos centrales deben conducir la política monetaria?**

Antes de la crisis, la visión predominante sobre la política monetaria era que ésta debería enfocarse exclusivamente en la inflación, y que el ciclo económico debería ser una preocupación para el banco central únicamente en la medida que éste afecte a la inflación. Ahora, la visión es que si el ciclo económico daña al sistema financiero, la política monetaria pierde su efectividad para evitar una deflación o inflación elevada. Entonces, la política monetaria debe poner atención también a la estabilidad financiera para prevenir un perjuicio sustancial al sistema financiero, y con ello evitar daños a los mecanismos de transmisión de la política monetaria.

La experiencia de Japón en los años 90 ilustra bien los potenciales costos que una crisis financiera puede generar. Es cierto que Japón subestimó el impacto en el sistema financiero originado por el colapso de los precios de los activos financieros, y hubo algunas demoras en la toma de acciones de política; sin embargo, pienso que algunas de las recomendaciones de economistas externos tienden a ser muy simplistas. Así, por ejemplo, afirmar que el problema de bajo crecimiento económico se resuelve si el Banco Central de Japón adopta un esquema de meta de inflación con un nivel de inflación más elevado. Esta

vez considero que frente a la crisis financiera global, se tomaron medidas de política más rápidamente.

### **¿Deberían tener los bancos centrales una mayor variedad de instrumentos a su disposición?**

Puede que estén o no bajo el control del Banco Central, pero en un sentido más vasto, los gobiernos deberían utilizar un conjunto más amplio de instrumentos para hacer frente a los ciclos económicos. Además de las tasas de interés, también deben considerarse otros instrumentos de naturaleza macro prudencial como los requerimientos de capital cíclicos y los límites al uso de endeudamiento de corto plazo por parte de las entidades financieras.

La tasa de interés es un buen instrumento para controlar la inflación por lo que su uso debería enfocarse al logro de este objetivo. Por ello, debería estar siempre a cargo del Banco Central y los instrumentos macro prudenciales, quizás, bajo la responsabilidad de un comité, en cuyo caso habría que permitir una mayor coordinación. La experiencia de algunas economías muestra que el uso de instrumentos incorrectos para un determinado objetivo puede llevar a un desastre, por ejemplo, cuando se usaron para controlar la inflación instrumentos para limitar directamente los gastos del sector privado con políticas de ingresos. Cada instrumento debe tener como objetivo aquello que pueda alcanzar, de otra forma el sistema puede volverse inestable.

### **¿Cuál cree que debe ser el rol de la política fiscal?**

La posición fiscal siempre se deteriora luego de una crisis financiera, y toma tiempo estabilizar el nivel de deuda respecto al PBI. Durante el periodo de crisis, hay espacio para tener déficit, antes de ésta se deben construir ahorros para poder enfrentarla. Inmediatamente después de la crisis, se debe pensar en la sostenibilidad fiscal de largo plazo, de otra forma, la política monetaria no puede operar. La estabilidad fiscal es una condición necesaria para que la política monetaria opere de manera efectiva.

En el caso de Japón, una tasa de inflación más elevada no ayudará a la situación fiscal, ya que eleva las tasas de interés. La única forma que una mayor inflación ayude es mediante una sorpresa inflacionaria, pero esto tiene costos elevados para el sector privado, por lo que no la veo como una solución viable.

### **Finalmente, ¿qué consejos les daría a los jóvenes peruanos que están pensando en realizar estudios de postgrado?**

Es una buena idea estudiar herramientas avanzadas para el análisis económico pero, al mismo tiempo, no se deben olvidar los problemas de la economía peruana, ya que es de allí de donde viene la motivación para hacer investigación, además en este caso, los economistas peruanos tienen una ventaja comparativa debido a su conocimiento más cercano de la economía peruana. ■

# L A EUROZONA, o las dificultades de una UNIÓN MONETARIA

MAURICIO DE LA CUBA\*

La convivencia dentro de una unión monetaria suele ser difícil y, a veces, insostenible. Así lo evidencian 69 países que, durante el siglo XX, abandonaron algún tipo de acuerdo monetario y adoptaron su propia moneda<sup>1</sup>. La experiencia de la Eurozona es la muestra más reciente de estas dificultades, y acaso la más importante, y lo es no sólo por la crisis que atraviesan Grecia y otras economías periféricas, sino también por lo sucedido a inicios de la década pasada, apenas instaurado el euro.

Revisar esa primera experiencia y compararla con la actual, ayuda a entender cuándo los problemas de una moneda común tienen solución y cuándo esta solución es más complicada, e incluso, imposible.

\* Jefe del Departamento de Economía Mundial  
mauricio.delacuba@bcrp.gob.pe

<sup>1</sup> Currency disunion: Why Europe's leaders should think the unthinkable. The Economist, abril 7, 2012.

### LA PRIMERA ADVERTENCIA: ALEMANIA A INICIOS DEL NUEVO SIGLO

A comienzos de este siglo, Alemania enfrentó una serie de choques: el mayor desplome bursátil dentro de las principales economías desarrolladas, la elevación de los precios del petróleo y una apreciación del euro. Los riesgos de una deflación, como la que enfrentaba Japón desde hacía una década y que amenazaba también a Estados Unidos, eran crecientes. Académicos, responsables de política y organismos internacionales coincidían sobre la necesidad de aplicar políticas anticíclicas; pero la moneda común, un proyecto promovido precisamente por Alemania, se constituía en el principal obstáculo para aplicarlas.

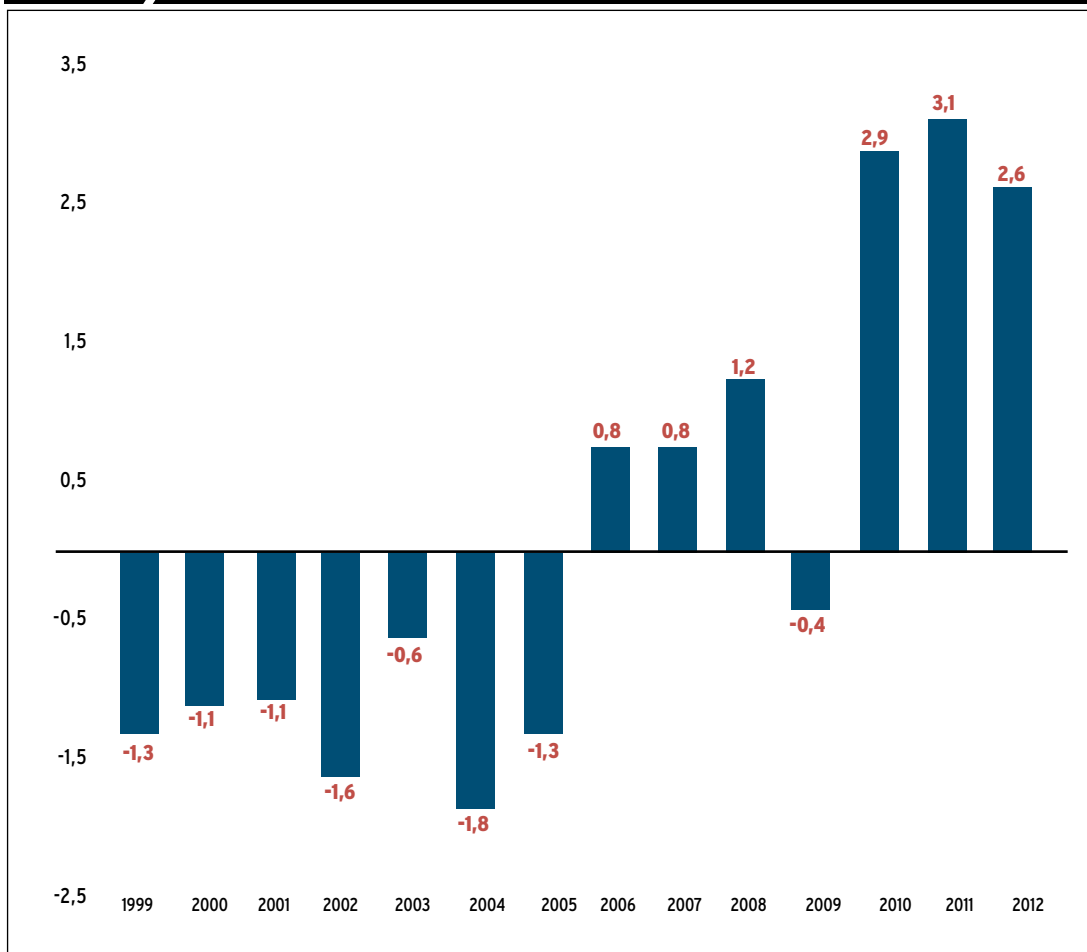
Bajo una unión monetaria, la política del banco central consiste en fijar una tasa de interés común para todos los países miembros, aun cuando sus ciclos económicos diverjan. Mientras Alemania requería una tasa de interés baja, incluso cercana a cero, otras economías de la región —como Irlanda, España y Grecia— crecían a tasas altas, en algunos casos superiores a cinco por ciento, tenían brechas

de producto positivas, niveles de desempleo históricamente bajos y tasas de inflación altas. Esto último implicaba, a su vez, tasas de interés reales negativas muy por debajo de las tasas reales positivas que enfrentaba Alemania.

Demasiado restrictiva para Alemania, demasiado laxa para las economías periféricas, la política monetaria del Banco Central Europeo (BCE) mantenía, para la zona euro en su conjunto, una posición neutral a pesar de estas diferencias marcadas en el ciclo económico de cada país, las cuales se agravaban por la escasa movilidad de mano de obra dentro de la Eurozona. Eran los años del “milagro celta” de Irlanda y del desempeño sin precedentes de la economía española; y también eran los años en los que la revista británica *The Economist*, haciendo alusión al “hombre enfermo de la Eurozona”, graficaba a Alemania como un hombre obeso, con un termómetro en la boca, que descansaba bajo un cubrecama con los colores de su bandera<sup>2</sup>.

La moneda común implica también una pérdida de control sobre el tipo de cambio. Alemania, la principal economía exportadora del mundo, se habría

GRÁFICO 1 ■ Diferencial del crecimiento (Alemania - países periféricos)



<sup>2</sup> The sick man of the euro. *The economist*, 3 de junio de 1999.

visto favorecida por una depreciación del euro. Pero el euro, en esos años, se fortalecía frente al dólar por las menores tasas de interés en Estados Unidos tras la agresiva reducción realizada por la FED.

Con la política monetaria y cambiaria en contra, Alemania tenía en la política fiscal la única herramienta para aplicar políticas anticíclicas. Pero también existían limitaciones para ello: el límite del 3 por ciento de déficit fiscal establecido en el tratado de Maastricht, impulsado precisamente por Alemania y Francia, constituía una meta rígida que se aplicaba sin importar las marcadas diferencias en los niveles de deuda pública y los ciclos económicos de los países miembros (recordemos que, en esos años, Irlanda y España, debido a su alto crecimiento, tenían superávits fiscales superiores al tres por ciento del producto y sus ratios de deuda eran los más bajos de la eurozona). Sólo con una flexibilización de estos compromisos, Alemania pudo relajar su manejo fiscal, aunque en una magnitud moderada si se compara con los déficits en los que, pocos años después, incurrirían todas las economías desarrolladas como consecuencia de la crisis financiera internacional.

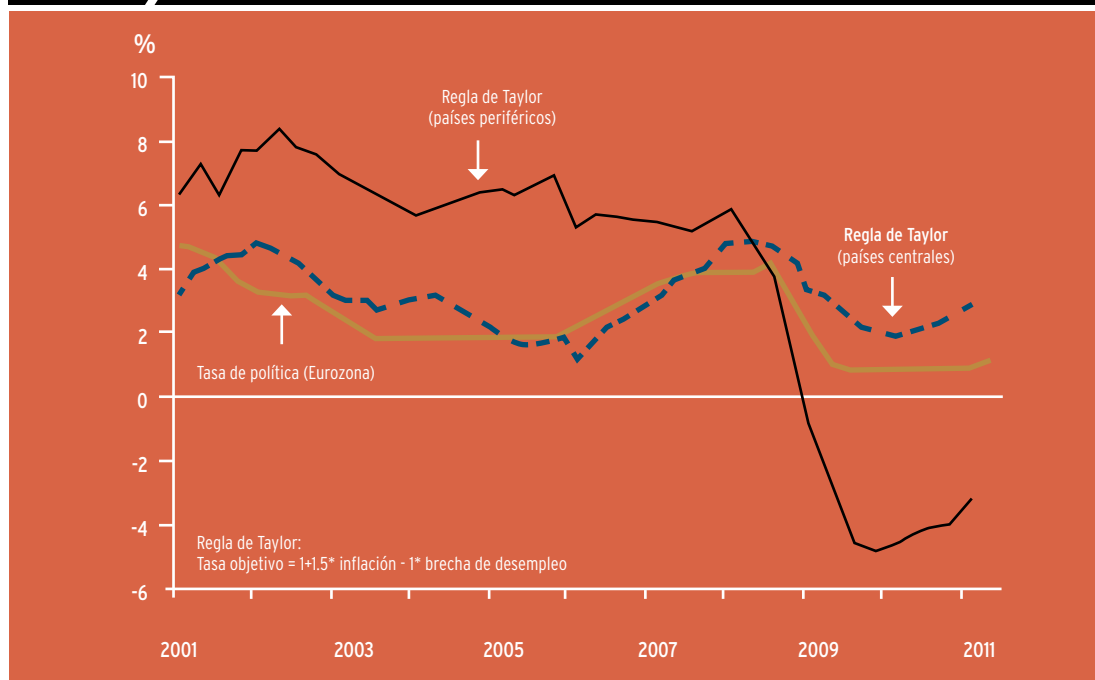
Sin política monetaria ni cambiaria y con escaso margen para la política fiscal, la única forma en que una economía exportadora como Alemania podía crecer era a través de una mejora en la competitividad. Alemania, una de las economías más rígidas de la Eurozona en ese momento, imple-

mentó un programa denominado Agenda 2010, que incluía la flexibilización de sus mercados. Entre 2000 y 2008 los costos laborales unitarios —como resultado de las reducciones de costos y de los incrementos de productividad— cayeron en aproximadamente 15 por ciento<sup>3</sup>. Gracias a estas reformas y a otros aspectos de carácter idiosincrásico que posiblemente no están presentes en otras economías de la Eurozona<sup>4</sup>, las *mittelstand*, empresas medianas de carácter familiar, expandieron su producción hacia terceros mercados e hicieron de Alemania el único país desarrollado que mantuvo su participación en los mercados de exportación, a pesar del extraordinario dinamismo chino. El hombre enfermo en cama fue reemplazado, ocho años después, por un ciclista con la camiseta negra, roja y amarilla, que subía decididamente una empinada cuesta<sup>5</sup>.

### LA SITUACIÓN ACTUAL

Una década después, los problemas de la Eurozona se repiten; la mayoría de protagonistas son los mismos, pero sus roles se han invertido. Alemania es en la actualidad el único país de la Eurozona que viene experimentado tasas positivas de crecimiento, acompañadas por niveles bajos de desempleo y reducidas presiones inflacionarias. Es de suponer que bajo estas circunstancias, la tasa de interés de la Eurozona, actualmente en 0,75 por ciento, está lejos de ser restrictiva para la economía alemana.

**GRÁFICO 2** ■ Tasas de Política: Países centrales vs. países periféricos



FUENTE: NECHIO FERNANDA (2011), MONETARY POLICY WHEN ONE SIZE DOES NOT FIT ALL. EN FRBSF ECONOMIC LETTER 2011-18, JUNIO 2011

<sup>3</sup> Hart, Michael (2011): Valuing the New Greek Drachma. Tomado de <http://media.rgemonitor.com/papers/0/Currencies>  
<sup>4</sup> Ver What Germany offers the world. The Economist, abril 14, 2012.  
<sup>5</sup> European economies. Can Europe's recovery last?. The Economist, 12 de julio de 2007.

Por el contrario, las economías que una década atrás crecían a tasas altas hoy están en una severa recesión, en algunos casos por una crisis de deuda producto de una política fiscal excesivamente expansiva (como en el caso de Grecia); y, en otros, por el estallido de una burbuja inmobiliaria (España e Irlanda) que ha afectado el crecimiento, ha debilitado al sistema financiero y ha puesto en duda la sostenibilidad fiscal. De acuerdo con los criterios de la regla de Taylor, estas economías requieren tasas muy por debajo de las actuales, incluso negativas (ver Gráfico 2). Al fijar una tasa de 0,75 por ciento, el BCE se pone nuevamente en un punto medio que no puede satisfacer a los extremos.

La posibilidad de que las economías hoy afectadas se recuperen a través de una depreciación del euro también presenta dificultades. Si bien la turbulencia reciente ha llevado al euro a un nivel mínimo en varios meses, las presiones depreciatorias se ven limitadas por un diferencial de tasas de interés a favor del euro y por la favorable posición externa de Alemania: en 2011, el superávit en cuenta corriente de Alemania compensó completamente el déficit conjunto de Italia, España, Grecia, Irlanda y Portugal. Asimismo, las presiones depreciatorias de una salida de capitales desde esas economías, se neutralizan por la mayor demanda de títulos de Alemania y Francia, también denominados en euros.

En el plano fiscal, los países periféricos están llevando a cabo reducciones en el déficit. En algunos casos, como Grecia, esta medida parece inevitable. En otros, como España, el ajuste fiscal está sujeto a mayor controversia por el impacto que éste tiene sobre el crecimiento. La política fiscal en estos países, a diferencia de Alemania en la década pasada, refuerza el impacto de la política monetaria restrictiva.

Hasta aquí, existe bastante similitud con la situación de Alemania diez años atrás. La gran diferencia central radica en la capacidad de las economías periféricas para restablecer el crecimiento a través de una mejora en competitividad. Mientras Alemania reducía sus costos laborales unitarios, en el mismo período las economías periféricas enfrentaron elevaciones de entre 10 y 15 por ciento. De acuerdo con un estudio publicado por el FMI,<sup>6</sup> Grecia es la economía con mayores rigideces en la Eurozona, mientras que España y Portugal, presentan también restricciones para incrementar su competitividad (la situación de Irlanda es en este aspecto algo diferente).

¿Cuál es el margen para lograr una mejora en la competitividad? Si hay rigideces, se pueden plantear reformas que reduzcan costos y mejoren la competitividad. Sin embargo, hacerlo no parece fácil

---

---



## Una década después, los problemas de la Eurozona se repiten; la mayoría de protagonistas son los mismos, pero sus roles se han invertido



cuando, como en el caso de Grecia, los salarios son relativamente más bajos y uno de cada cuatro trabajadores no tiene trabajo (cabe recordar que al inicio de las reformas, el desempleo en Alemania subió de 7,8 por ciento en 2001 a 11,2 por ciento en 2005). Además, muchas de las reformas pueden tener un efecto recesivo en el corto plazo, que afectaría la precaria situación fiscal de estas economías.

Es aquí donde se plantea la pregunta inicial de este artículo: ¿cuándo es insostenible la unión monetaria? Algunos economistas, como Nouriel Roubini y Paul Krugman, consideran que, ante todas las limitaciones reseñadas, una salida para Grecia sería abandonar el euro y retomar una moneda doméstica que pueda fluctuar de acuerdo con las condiciones de su economía y no de acuerdo con lo que sucede en una región que abarca a 17 países. Es una solución que diez años atrás era impensable, menos para Alemania, principal propulsor de la moneda única. Una moneda propia y depreciada no garantiza un crecimiento sostenido —pues este, al final de cuentas, requerirá de las reformas postergadas y de otros factores— pero sí puede dar un respiro y ayudar a salir del entrapamiento actual. Aunque aún es posible que la Eurozona siga financiando a Grecia para evitar las perturbaciones sistémicas de su posible salida, una ilustración de Marian Kamensky, donde un euro envejecido y ruinoso se confunde en el paisaje del Partenón, representa un escenario cada vez menos improbable.<sup>7</sup> ■

---

<sup>6</sup> Allard y Celine (2010): Lifting Euro Area Growth: Priorities for Structural Reforms and Governance. En SPN /10/019, FMI.

<sup>7</sup> M. Kamensky, The ruins of the euro. <http://www.cartoonstock.com>

# R

## eflexiones

sobre el nivel de las  
**RESERVAS**  
**INTERNACIONACIONALES**

GUILLERMO ALARCÓN\* Y FABRICIO CHALA\*\*

El significativo aumento de las reservas internacionales durante los últimos años ha motivado una discusión acerca del nivel óptimo de las mismas, obviando la falta de consenso respecto a su estimación y a las posibles implicancias negativas de su aplicación ante crisis cada vez más atípicas.

\* Jefe del Departamento de Políticas de Inversión del BCRP.  
guillermo.alarcon@bcrp.gob.pe

\*\* Especialista en Renta Fija y Oro del BCRP.  
fabricio.chala@bcrp.gob.pe

En el periodo 2007-2011, las reservas internacionales netas (RIN) crecieron a un ritmo anual de 23,0%, de US\$ 17 275 millones a US\$ 48 816 millones, lo que generó que el ratio de reservas entre PBI aumente de 18,3% a 27,1% en el mismo periodo. Este significativo incremento invita a preguntarse acerca del nivel óptimo de acumulación de reservas internacionales.

La experiencia reciente de muchas economías emergentes frente a la crisis financiera, evidencia que mantener un nivel importante de reservas internacionales incrementa la capacidad de implementar políticas macroeconómicas contracíclicas. Teóricamente, en economías con un sistema cambiario de flotación administrada, como es el caso peruano, las reservas permiten enfrentar situaciones de pérdida de acceso a los mercados financieros, así como realizar intervenciones ocasionales en el mercado cambiario con el propósito de reducir la volatilidad del tipo de cambio. Ello ayuda a los países a reducir la volatilidad del ciclo económico, hecho que se refleja paulatinamente en menores niveles de riesgo país, y disminuciones en el costo de endeudamiento, permitiendo mayores tasas de crecimiento de largo plazo.

Veamos a continuación, a través de un ejemplo con datos del Cuadro 1, qué tan efectiva fue la acumulación de reservas internacionales para aminorar el impacto de una crisis en el Perú. Durante 2007 y los dos primeros trimestres de 2008, se acumularon alrededor de US\$ 18 000 millones debido a la entrada de capitales, hecho que se reflejaba en la cuenta financiera. Sin embargo, en la segunda mitad de 2008 y el primer semestre de 2009, las reservas internacionales disminuyeron en un poco más de US\$ 4 700 millones, afectadas por la crisis

financiera internacional. En este período, la economía enfrentó una disminución de los ingresos por exportaciones y un menor flujo de recursos del exterior, lo que se financió principalmente con reservas internacionales.

De no haberse utilizado las reservas internacionales para suavizar el impacto en el gasto agregado, la caída de éste hubiese sido considerable, con grandes efectos negativos en la creación de empleo y el consumo.

Sin embargo, mantener reservas tiene un costo. Los bancos centrales con un régimen de flotación administrada, como el BCRP, realizan compras de moneda extranjera en el mercado local para evitar fluctuaciones bruscas del tipo de cambio. Estas compras se realizan inyectando moneda doméstica en la economía, la cual eventualmente es retirada a través de instrumentos monetarios que ofrecen un rendimiento. Mientras tanto, las reservas son invertidas por el banco central. Aunque el rendimiento de estas inversiones dependerá del tipo de instrumento, los bancos centrales tienden a concentrar su portafolio de inversión en activos de alta calidad crediticia. Esto es necesario para asegurar la liquidez necesaria ante demandas de fondos sin previo aviso. En este sentido, el costo de mantener reservas internacionales estaría determinado por la diferencia entre el rendimiento del instrumento de política monetaria y el rendimiento obtenido por la inversión de las reservas. No obstante, esta política permite conseguir un tipo de cambio menos volátil, que acarrea múltiples beneficios para los agentes económicos, lo que compensa el costo.

Por lo mismo, resultaría relevante establecer un nivel óptimo de reservas que sea consistente con un

**CUADRO 1** ■ Balanza de pagos  
(Millones de US\$)

	2007-I	2007-II	2007-III	2007-IV	2008-I	2008-II	2008-III	2008-IV	2009-I	2009-II
<b>I. BALANZA EN CUENTA CORRIENTE</b>	13	288	451	769	- 998	- 1 800	- 1 466	- 1 022	- 632	- 206
Exportaciones netas	1 251	1 909	2 108	2 044	1 101	351	- 17	- 922	206	1 055
Exportaciones de bienes	5 755	6 720	7 640	7 979	7 804	8 384	8 504	6 326	5 407	6 162
Importaciones de bienes	- 4 208	- 4 490	- 5 289	- 5 603	- 6 266	- 7 553	- 7 977	- 6 652	- 4 883	- 4 827
Exportaciones de servicios	676	709	887	880	884	864	979	922	843	827
Importaciones de servicios	- 971	- 1 030	- 1 130	- 1 212	- 1 320	- 1 345	- 1 522	- 1 517	- 1 161	- 1 108
Remesas	- 1 238	- 1 621	- 1 657	- 1 275	- 2 099	- 2 151	- 1 449	- 100	- 837	- 1 261
<b>II. CUENTA FINANCIERA</b>	1 466	2 751	1 268	3 106	7 019	2 274	1 674	- 2 456	1 172	- 252
<b>III. FINANCIAMIENTO EXCEPCIONAL</b>	44	0	0	23	24	0	13	19	9	21
<b>IV. ERRORES Y OMISIONES NETOS</b>	- 446	53	- 701	571	- 880	1 833	- 551	- 514	- 571	123
<b>V. RESULTADO DE BALANZA DE PAGOS</b>	1 077	3 092	1 017	4 469	5 164	2 307	- 330	- 3 972	- 22	- 314
RIN	1 152	3 101	1 299	4 861	5 888	1 942	- 817	- 3 506	- 266	- 139
Efecto Valuación	- 76	- 9	- 282	- 393	- 723	365	487	- 466	244	- 174

FUENTE: BCRP

análisis costo beneficio de mantenerlas. La teoría económica sugiere que entre los factores que afectan la determinación del nivel adecuado de reservas destacan: la volatilidad de los flujos de capitales, el tamaño y la composición de la deuda externa, el spread soberano, la confianza del mercado y el grado de desarrollo del mercado cambiario doméstico. Desafortunadamente, no existe un único criterio en la literatura que permita determinar de manera precisa el nivel óptimo de acumulación de reservas internacionales de un país.

Desde un principio, gran parte de la literatura ligada a este tema se ha concentrado en construir ratios sencillos que buscan determinar el nivel mínimo de reservas. La importancia de estos indicadores estará relacionada con el motivo por el cual los países demandan reservas internacionales.

Los intentos por encontrar indicadores sencillos para hallar el nivel adecuado de reservas internacionales pueden ser resumidos en cuatro vertientes que se han basado en criterios monetarios; el comercio internacional; el grado de desarrollo, acceso a los mercados y regímenes cambiarios; y la deuda de corto plazo.

En 1947, Triffin concluyó que la demanda por reservas internacionales debería crecer en relación con el comercio, de manera que el ratio entre reservas e importaciones podría tomarse como un indicador adecuado para la medición del nivel óptimo de reservas. La idea central de este estudio era que la principal fuente de variabilidad provenía de movimientos en la balanza comercial.

Más adelante, en el año 1953, la Organización de las Naciones Unidas encomendó al Fondo Monetario Internacional realizar un estudio que permita hallar el nivel adecuado de reservas internacionales. El equipo compuesto por especialistas de esta institución señaló que esta medición sobrepasaba el límite de una simple relación aritmética, ya que dependería del desarrollo del crédito internacional, la asertividad de la política fiscal y monetaria, así como el grado de desarrollo del país. Cinco años después, la misma institución señaló que un ratio de reservas entre importaciones de 30,0% podría, a lo mucho, ser un punto de partida para el análisis.

Triffin (1960) señaló que este nivel, equivalente a cuatro meses de importaciones, era bastante bajo considerando las características de las economías. En su opinión, ante una caída abrupta de las exportaciones, las reservas deberían cubrir el 35,0% de las importaciones, en el peor de los casos.

Posteriormente, a medida que se incrementaban los flujos de capital a las economías emergentes, el énfasis se trasladó a la vulnerabilidad de la cuenta de capital para definir criterios adecuados de reservas. Calvo (1996) señaló que la razón de reservas a M2 resulta significativa para predecir

una crisis. Intuitivamente, este ratio captura el impacto potencial de una pérdida de confianza en la moneda local y el riesgo de fuga de capitales por parte de agentes domésticos. Este indicador sería especialmente importante en economías que mantienen un tipo de cambio controlado.

Otro indicador que permite predecir crisis es la razón reservas entre deuda de corto plazo (FMI, 2000; Detragiache y Spilimberg, 2001). Sobre la base de esto, se propuso un indicador conocido como la “Regla de Greenspan-Guidotti”, la cual enuncia que un país debería mantener reservas que cubran la totalidad de la deuda de corto plazo. La racionalidad de esta regla está relacionada con un problema de expectativas que precipitaría la salida de inversionistas extranjeros, generando una desvinculación del mercado de capitales por un año.

Si bien este indicador de cobertura total de la deuda de corto plazo resulta relevante, esta aproximación presenta algunos problemas. Por un lado, el indicador asume que, frente a problemas de liquidez, el banco central usará sus reservas para financiar el pago de la totalidad de la deuda externa. Por otra parte, esta correspondencia no considera otros factores específicos que pueden afectar la probabilidad de un *shock* de liquidez. En este sentido, es lógico pensar que un régimen de tipo de cambio flexible está menos expuesto a enfrentar este tipo de *shocks*.

Sobre la base de esta literatura, Wijnholds y Kapteyn (2001) propusieron un indicador que buscaba incorporar a la “Regla de Greenspan-Guidotti” un criterio que considere tanto la posibilidad de una fuga de capitales por parte de agentes domésticos, así como la importancia del tipo de régimen cambiario adoptado por la economía en cuestión. Para ello, el indicador planteado se construye sumándole a la deuda externa de corto plazo una proporción del nivel de dinero (M2) existente en la economía. No obstante, dado que no todas las economías son susceptibles al mismo riesgo de fuga de capitales, los autores ajustan este indicador por una medida específica de riesgo país. Además, la proporción de M2 deberá depender del régimen de tipo de cambio adoptado por la economía, por lo cual los autores definen umbrales de 10,0% - 20,0% y 5,0% - 10,0% para países con tipo de cambio manejado y flexible, respectivamente.

Una vertiente alterna de la literatura intenta establecer los niveles óptimos de acumulación de reservas sobre la base de un planteamiento micro-fundado. Este tipo de modelos de demanda de reservas suponen que los países mantienen reservas para suavizar el consumo ante *shocks* inesperados y transitorios sobre sus pagos externos. Heller (1960) fue el primero en analizar el nivel adecuado de reservas en términos de una decisión racional proveniente de una optimiza-



ción. El nivel óptimo se define en el punto donde la utilidad marginal iguala al costo marginal de mantenerlas. El modelo considera que el beneficio proviene de la habilidad de suavizar el consumo en caso de un déficit en la balanza de pagos, mientras los costos se estimaban al comparar el costo de endeudamiento de la economía con el retorno generado por la inversión de las reservas. Más adelante, la intuición de esta clase de estudios se formalizó sobre la base de variantes al modelo de inventarios de Baumol-Tobin, en el cual el *stock* de reservas es agotado por déficits estocásticos en cuenta corriente (Frenkel y Javanovic, 1981; Flood y Marion, 2002).

Bajo un enfoque similar, Bassat y Gottlieb (1992) plantean que el nivel óptimo de reservas internacionales se obtiene minimizando una función de pérdidas que considere la probabilidad de crisis extrema, el costo de dicha crisis, el costo de oportu-

unidad de las RIN y el ratio de RIN entre PBI. Así, el ratio óptimo de RIN sobre PBI depende positivamente del costo de la crisis y de su probabilidad de ocurrencia, y negativamente del costo de oportunidad de las reservas.

Más adelante, sobre la base de un modelo microfundado, Jeanne y Rancière (2009) presentan un acercamiento para el cálculo del nivel óptimo de reservas internacionales para una economía pequeña y abierta. El modelo plantea que las economías pagarían una prima equivalente al costo de mantener reservas, a cambio de recibir un seguro que les permita suavizar el consumo ante la posibilidad de una caída considerable en los flujos de capitales. Así, el nivel adecuado de reservas depende negativamente del costo de oportunidad de las reservas, y positivamente del nivel de endeudamiento de corto plazo, del costo en términos de producto de una disminución en el flujo de

**CUADRO 2** ■ Ratios de RIN entre deuda externa de corto plazo (DECP), M2, importaciones (IMP) y PBI Perú y otros países

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>RIN (% PBI)</b>												
Perú	16,28	16,65	17,12	16,70	18,16	17,85	18,90	25,91	24,63	26,18	28,73	27,69
Promedio												
América Latina <sup>1/</sup>	11,28	11,01	12,80	14,68	13,79	13,21	13,11	14,24	13,63	14,78	14,02	14,32
Asia Emergente <sup>2/</sup>	19,42	20,90	22,46	24,62	27,75	27,34	29,06	32,06	29,72	35,21	35,09	34,29
Europa Emergente <sup>3/</sup>	14,64	14,21	15,69	15,68	15,47	16,11	17,83	18,77	16,39	22,78	22,07	20,45
Emergentes <sup>4/</sup>	14,91	15,15	16,76	18,14	18,73	18,59	19,64	21,30	19,58	23,76	23,21	22,56
<b>RIN/IMP</b>												
Perú	0,90	0,94	0,99	0,94	1,02	0,93	0,95	1,16	0,91	1,28	1,26	1,14
Promedio												
América Latina <sup>1/</sup>	0,61	0,56	0,67	0,78	0,70	0,65	0,64	0,69	0,60	0,79	0,70	0,69
Asia Emergente <sup>2/</sup>	0,50	0,56	0,62	0,67	0,64	0,60	0,65	0,77	0,72	0,99	0,91	0,90
Europa Emergente <sup>3/</sup>	0,37	0,38	0,43	0,43	0,43	0,47	0,52	0,56	0,44	0,68	0,60	0,55
Emergentes <sup>4/</sup>	0,50	0,50	0,58	0,64	0,59	0,58	0,61	0,67	0,59	0,82	0,73	0,71
<b>RIN/M2</b>												
Perú	1,98	2,06	2,00	1,88	1,61	1,76	1,61	1,31	1,55	1,44	1,40	1,44
Promedio												
América Latina <sup>1/</sup>	3,75	3,98	3,25	2,94	3,11	3,62	3,60	3,51	3,48	3,31	3,67	3,61
Asia Emergente <sup>2/</sup>	5,06	4,74	4,21	3,83	3,45	3,50	3,38	2,96	3,25	2,99	3,01	3,21
Europa Emergente <sup>3/</sup>	3,76	4,00	3,56	4,29	3,78	3,71	3,60	3,63	4,09	3,30	3,48	3,67
Emergentes <sup>4/</sup>	4,17	4,23	3,65	3,65	3,43	3,61	3,53	3,37	3,60	3,21	3,40	3,50
<b>RIN/DECP</b>												
Perú	2,21	2,98	3,75	4,06	4,57	4,41	5,79	5,21	5,76	7,02	7,30	n.d.
Promedio												
América Latina <sup>1/</sup>	1,94	2,21	2,21	2,48	2,62	2,65	3,15	3,23	3,49	4,08	3,24	n.d.
Asia Emergente <sup>2/</sup>	6,26	5,46	5,68	5,79	6,60	6,10	5,49	5,48	5,68	6,55	5,70	n.d.
Europa Emergente <sup>3/</sup>	1,13	1,35	1,91	1,74	2,62	3,40	3,55	3,47	3,69	6,03	5,68	n.d.
Emergentes <sup>4/</sup>	3,41	3,26	3,46	3,58	4,11	4,08	4,11	4,12	4,35	5,37	4,62	n.d.

FUENTE: BANCO MUNDIAL

<sup>1/</sup> DENTRO DEL PROMEDIO DE AMÉRICA LATINA SE CONSIDERÓ A BRASIL, ARGENTINA, COLOMBIA, CHILE, MÉXICO, VENEZUELA Y PERÚ.

<sup>2/</sup> DENTRO DEL PROMEDIO DE ASIA EMERGENTE SE CONSIDERÓ A CHINA, INDIA, INDONESIA, MALASIA, FILIPINAS Y TAILANDIA.

<sup>3/</sup> DENTRO DEL PROMEDIO DE EUROPA EMERGENTE SE CONSIDERÓ A REPÚBLICA CHECA, HUNGRÍA, POLONIA, RUSIA, TURQUÍA Y SUDÁFRICA.

<sup>4/</sup> DENTRO DEL PROMEDIO EMERGENTES SE CONSIDERÓ A BRASIL, ARGENTINA, COLOMBIA, CHILE, MÉXICO, VENEZUELA, PERÚ, CHINA, INDIA, INDONESIA, MALASIA, FILIPINAS, TAILANDIA, REPÚBLICA CHECA, HUNGRÍA, POLONIA, RUSIA, TURQUÍA Y SUDÁFRICA.

capitales, y de la probabilidad de ocurrencia de este evento.

La principal deficiencia de estos modelos tradicionales es que presumen que los *shocks* externos que enfrenta la cuenta corriente de una economía son exógenos. No obstante, las recientes experiencias de crisis financieras muestran que los *shocks* más relevantes son aquellos que afectan a la cuenta de capital; es decir, los flujos financieros.

Los beneficios percibidos por la acumulación de reservas y los costos que esto implica hacen que hallar el nivel óptimo de reservas internacionales sea una tarea necesaria, pero a la vez compleja. Queda claro que las medidas que se hallen requerirán de supuestos relacionados con el régimen de tipo de cambio, el control de flujos de capitales, el potencial de intervención del banco central, y el impacto de una posible crisis. En este sentido, plantear un indicador único y exacto es bastante complicado.

Un primer acercamiento puede realizarse comparando los ratios de reservas entre deuda externa de corto plazo (DECP), M2, importaciones (IMP) y PBI del Perú con otros países (Cuadro 2).

En el periodo 2000-2011, las RIN de Perú se incrementaron en casi 500,0%, permitiendo la implementación de políticas monetarias contracíclicas durante la crisis financiera de 2008 y originando que la razón de RIN a PBI suba de 16,3% a 27,7%. Estos niveles fueron superiores a los de países de América Latina, pero inferiores a los de los países emergentes asiáticos, aunque debe señalarse que existe una alta volatilidad entre países.

Asimismo, las RIN de Perú han logrado cubrir, en promedio, 12 meses de importaciones, por encima de los distintos grupos de países de la muestra y del criterio de adecuación que el FMI propuso en los años sesenta (30,0% de las importaciones anuales).

Por el contrario, la razón de RIN entre M2 de Perú se ha mantenido en niveles inferiores al conjunto de países analizados, influenciado en parte por la apreciación del nuevo sol. No obstante, es impor-

tante tener en cuenta que las reservas continúan cubriendo la totalidad de los pasivos internos (M2) y como se mencionó anteriormente, la teoría económica afirma que este indicador es importante en economías que mantienen un tipo de cambio controlado, el cual no es el caso peruano.

Entre 2000 y 2010, las reservas de Perú fueron en promedio 4,8 veces la deuda externa de corto plazo, claramente por encima del valor estipulado por la “Regla de Greenspan-Guidotti” y superior al de países latinoamericanos y emergentes aunque inferior al de emergentes de Asia.

En general se puede señalar que la economía peruana mantiene ratios superiores a los de América Latina y similares a los de países emergentes asiáticos, excepto en el caso de las RIN/M2 en las que Perú muestra niveles inferiores.

## CONCLUSIONES

La acumulación de reservas en el Perú ha permitido enfrentar mejor los efectos negativos de la crisis financiera internacional y si bien resulta relevante tratar de estimar un nivel óptimo no existe un criterio en la literatura que permita establecerlo de manera inequívoca. Los indicadores tradicionales de adecuación de las reservas tampoco permiten establecer confiablemente un nivel exacto. En el caso peruano, estos indicadores están por encima de los niveles referenciales y son superiores en varios casos a los de otros países aunque no revelan un exceso, por ejemplo, si los comparamos con los de países emergentes asiáticos. Por otro lado, establecer un nivel o rango óptimo de reservas podría traducirse en políticas de usos alternativos para las reservas “excedentes”, o en una gestión de activos que enfrente mayores riesgos con el fin de obtener un retorno esperado más elevado. Sin embargo, la subestimación del nivel adecuado de reservas ante la existencia de una crisis podría significar una pérdida importante de recursos y generar un impacto negativo mucho más fuerte sobre la economía. ■

## REFERENCIAS

- Calvo, G., 1996, Capital Flows and Macroeconomic Management: Tequila Lessons. *International Journal of Finance and Economics*, 207-223.
- Castillo, P., 2009, Reservas internacionales, choques externos y políticas contracíclicas. *Moneda* 142, 25-30.
- Detraigiache, E., & Spilimberg, A., 2001, Crises and Liquidity: Evidence and Interpretation. *IMF Working Paper*.
- Flood, R., & Marion, N., 2002, Holding International Reserves in an Era of High Capital Mobility.
- FMI, 2000, Debt and Reserve Related Indicator of External Vulnerability.
- Frenkel, J., & Boyan, J., 1981, Optimal International Reserves: A Stochastic Framework. *Economic Journal* , 507-514.
- Gottlieb, & Ben-Bassat, 1992, Optimal International Reserves and Sovereign Risk. *Journal of International Economics* , 33, 345-362.
- Heller, R., 1966, Optimal International Reserves. *Economic Journal* , 76, 296-311.
- Jeanne, O., 2007, International Reserves in Emerging Market Countries: Too Much of a Good Thing? *IMF, Research Department*.
- Jeanne, O., & Rancière, R., 2009, The Optimal Level of International Reserves For Emerging Market Countries: a New Formula and Some Applications.
- Soto, C., Naudon, A., López, E., & Alvaro, A., 2004, Acerca del nivel adecuado de las reservas internacionales. Documento de trabajo, Banco Central de Chile.
- Triffin, R., 1960, *Gold and the Dollar Crisis*. New Haven: Yale University Press.
- Triffin, R., 1947, National Central Banking and the International Economy. *Review of Economic Studies* .
- Wijnholds, J. O., & Kapteyn, A., 2001, Reserve Adequacy in Emerging Market Economies. *IMF, Working Paper*.

# I nversiones en búsqueda de retorno... DEL CAPITAL

MARYLIN CHOY \*

Hoy más que nunca hay mucha liquidez en los mercados pero los inversionistas, especialmente los institucionales (fondos de inversión, fondos de pensiones, fondos soberanos de riqueza, fondos mutuos, bancos centrales, etc.), ven cada día más difícil la inversión de sus fondos en activos seguros y rentables. Así, el riesgo ha subido sustancialmente (lo que se refleja en la mayor volatilidad de los precios de los activos) y las tasas de interés han caído a niveles sumamente bajos, las que en algunos casos no sólo llegan a cero, sino incluso a valores negativos en términos nominales.

\* Gerente Central de Operaciones del BCRP.  
marylin.choy@bcrp.gob.pe

La inversión en activos financieros como depósitos, bonos y acciones, busca obtener una rentabilidad que se expresa en el retorno, que en términos simples, está dado por la tasa de interés (o el dividendo) y la ganancia (o pérdida) que se puede generar por la variación en el precio del activo financiero (esta última en los depósitos es cero, o al menos solía serlo). El cambio en el precio de un activo financiero es inverso a los movimientos en las tasas de interés. Así, cuando las tasas de interés suben, el precio de los activos financieros baja y viceversa.

Por lo general, las inversiones buscan tener un retorno positivo en términos reales, es decir, una rentabilidad mayor que la inflación. Sin embargo, en la actualidad, conseguir rendimientos, no en términos reales, sino nominales positivos en los mercados internacionales, ya es una satisfacción para el inversionista.

La crisis financiera internacional, y la europea en particular, han incrementado la incertidumbre y el riesgo de las inversiones y, por lo tanto, el temor de los inversionistas. Por estas razones, ellos buscan ahora seguridad más que rentabilidad, es decir, priorizan asegurar el retorno de su capital aunque eso implique cero de rentabilidad. Incluso, están dispuestos a perder un pequeño porcentaje de su inversión ante el riesgo de pérdidas mayores, o lo que es lo mismo, a pagar por la seguridad de recuperar su capital.

Así, hoy en día los inversionistas se tienen que conformar, en el mejor de los escenarios, con tasas nominales de interés sumamente bajas y, en muchos de los casos, con que les retornen sólo el capital, es decir, cero tasa de interés nominal. No es raro ahora encontrarse con tasas de interés negativas en términos nominales, lo que quiere decir que, el inversionista no recupera ni siquiera el capital.

Esto se evidencia en las tasas de interés nominales negativas de corto plazo, tanto en los papeles emitidos por algunos gobiernos como en los depósitos en bancos percibidos como los más sólidos.

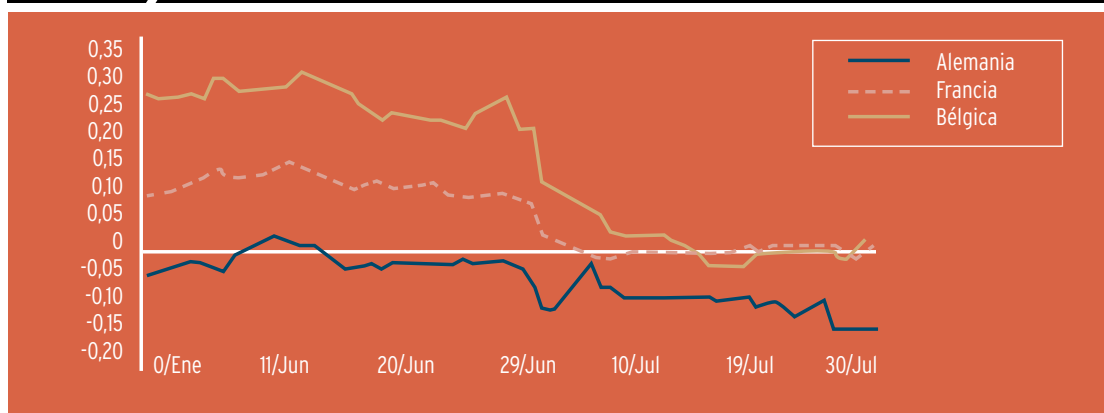
Como se puede observar en el Gráfico 1, las letras (que son papeles con plazos menores a un año) emitidas por el gobierno alemán principalmente, y por los gobiernos francés y belga en algunas ocasiones, están en el terreno negativo desde hace algunos meses y con tendencia a la baja.

La inseguridad y la incertidumbre se acentuaron con la degradación no sólo de los grandes bancos y la quiebra de varios de ellos, sino también con la reducción de la calificación crediticia de países periféricos de Europa, que genera el temor a la posibilidad de un incumplimiento en el pago de sus deudas (*default*), a lo que se suma las dudas sobre el futuro del euro. Todo esto ocasiona que los inversionistas corran a refugiarse en los activos que consideran más seguros (*flight to quality*). Y, en esta búsqueda, los ganadores son los *Treasury Bills* americanos, porque se considera que la probabilidad de *default* del Tesoro americano es cercana a cero y porque son los papeles más líquidos, es decir, que pueden ser vendidos fácilmente, porque por lo mismo, siempre hay quien quiera comprarlos. Y como en época de crisis, tener efectivo o caja es lo más seguro (*cash is King*) muchos están dispuestos a mantener depósitos aunque tengan que pagar por ello, aceptando una tasa negativa de interés nominal (pérdida del principal).

**LOS ANTECEDENTES**

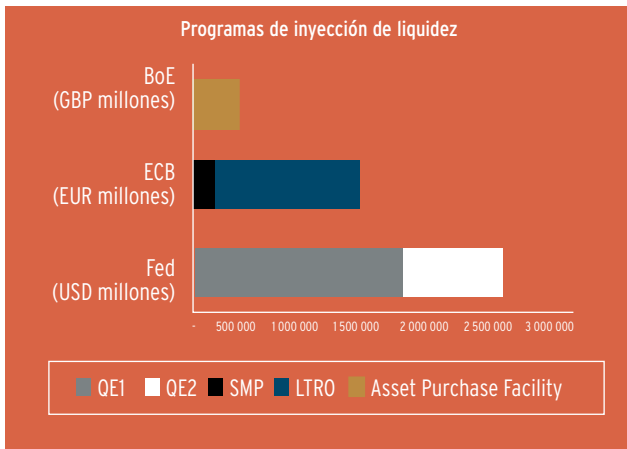
Desde la crisis financiera internacional de 2008, los bancos centrales en general están bajando sus tasas de interés. Tanto el Banco de Inglaterra (*Bank of England, BoE*), el Banco Central Europeo (*European Central Bank of Europe, ECB*) y la Reserva Federal de los Estados Unidos (*Federal Reserve, FED*) vienen inyectando gran cantidad de liquidez a través de la compra de bonos de los gobiernos (*quantitative easing o QE*) y, como en el caso de la FED, tratan de mantener bajas las tasas de interés de largo plazo vendiendo bonos de corto plazo y comprando de largo plazo (*operación twist*). La tasa de política monetaria en estos países es actualmente menos de 1 por ciento (ver Gráficos 2 y 3).

**GRÁFICO 1** ■ Rendimientos de letras en terreno negativo



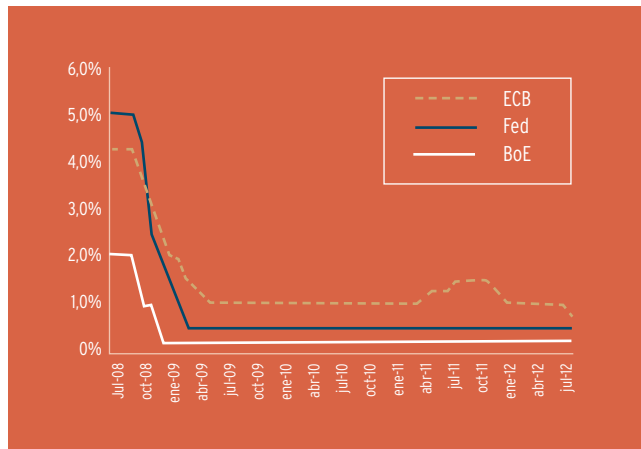
FUENTE: BLOOMBERG.

**GRÁFICO 2** Inyección de liquidez de los bancos centrales



FUENTE: BLOOMBERG.

**GRÁFICO 3** Tasas de interés de política monetaria



FUENTE: BLOOMBERG.

Esta compra de activos para inyectar liquidez se ha traducido en una reducción de las tasas de los bonos que emiten los gobiernos de los países considerados como más fuertes. Así por ejemplo, los bonos a 10 años de los gobiernos alemán y estadounidense rinden ahora menos de 2% al año, con una tendencia a acercarse a los niveles de Japón, del cual muchos analistas comentan su permanente trampa de liquidez (ver Gráfico 4). Y el terreno negativo ya se ha extendido también a los bonos que emiten a dos años los gobiernos europeos que son percibidos como los menos riesgosos, tales como Alemania, Suiza y Dinamarca (ver Gráfico 5).

**EFFECTOS COLATERALES**

Esta política de bajas tasas de interés reduce el costo de las deudas y busca reactivar las economías, incentivando la inversión para incrementar el empleo.

Sin embargo, la expansión monetaria ha generado otros efectos como el incremento de los precios de los productos que se negocian en los mercados

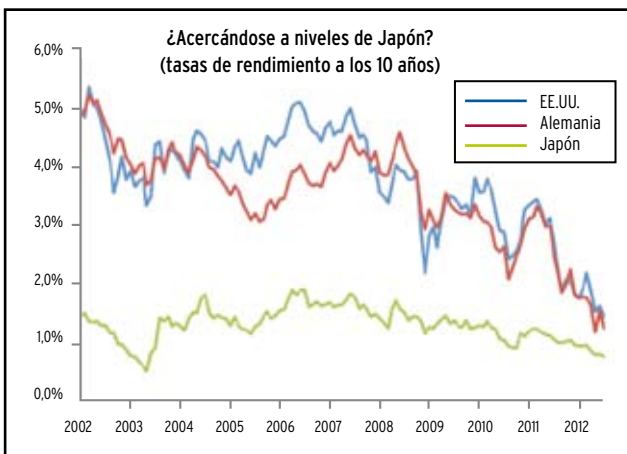
internacionales (*commodities*): minerales y metales como el oro; y alimentos, tales como el trigo, maíz, aceite, entre otros.

Otra consecuencia de la reducción de tasas y la mayor liquidez en los mercados internacionales es el flujo de capitales hacia los países emergentes en busca de mayor rentabilidad. El ingreso de capitales a las economías emergentes genera una presión apreciatoria en el tipo de cambio y, en muchos casos, ha motivado la intervención de los bancos centrales en los mercados cambiarios. Esta situación se ha traducido en un incremento de las reservas internacionales, gran parte de ellas invertidas en los *treasuries* y en los bonos de los gobiernos de los países desarrollados (ver Cuadro 1).

**OPCIONES PARA LOS INVERSIONISTAS**

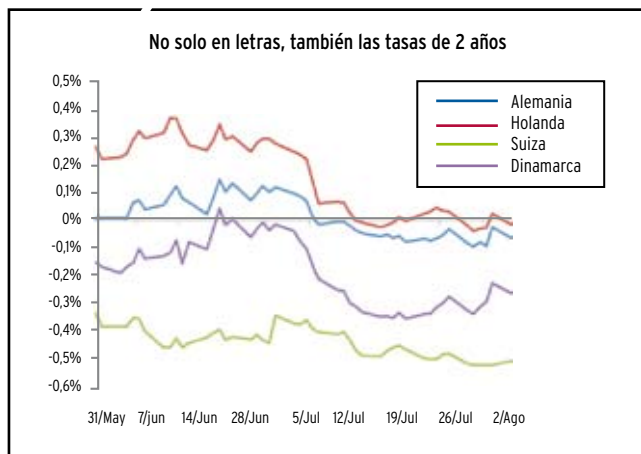
En esta coyuntura de tasas cercanas a cero o negativas para las inversiones, las decisiones de inversión dependerán del perfil de riesgos de los que invierten los fondos, cuanto más adversos al riesgo sean,

**GRÁFICO 4** Rendimiento de bonos soberanos de 10 años



FUENTE: BLOOMBERG.

**GRÁFICO 5** Rendimiento de bonos soberanos de 2 años



FUENTE: BLOOMBERG.

tendrán que conformarse con recuperar sólo el capital invertido.

Una opción para los inversionistas que buscan una mejor rentabilidad es la compra de bonos de mayor riesgo como los emitidos por los países emergentes, que pueden ofrecer tasas de interés un poco más altas. La otra opción es ir a plazos más largos y beneficiarse de los mayores rendimientos.

Sin embargo, estas estrategias pueden resultar costosas en el mediano plazo: por un lado, pueden generar la acumulación de potenciales pérdidas por la inversión en sectores más riesgosos y, dependiendo de la moneda en que invierten, está presente el riesgo cambiario. Por otro lado, las tasas de interés podrían empezar a subir y con ello el precio de los bonos caería, con lo cual el retorno de la inversión (tasa de interés más variación del precio del activo) podría ser negativo. La magnitud de la pérdida en el retorno, dependerá de la velocidad de la subida de las tasas de interés y la consecuente caída en el precio de los bonos, la cual, a su vez, estará en función del plazo del bono.

**QUÉ SE ESPERA A FUTURO**

No cabe duda que para los países emisores de deuda, la coyuntura de tasas bajas, incluso en los plazos más largos, les resulta conveniente. Sin embargo, tal como lo señala el Banco de Pagos Internacionales (BIS) en su Informe Anual<sup>1</sup>, el mantenimiento prolongado de un ambiente de tasas bajas como las de ahora, puede llevar a una serie de distorsiones: el crecimiento desmedido del crédito y de los precios de los activos, así como el flujo abundante de capitales a los países emergentes, que genera una gran apreciación de sus monedas (ver Cuadro 1).

Pero de acuerdo a los anuncios del presidente de la Reserva Federal, a los acontecimientos en los países europeos y a los indicadores de la actividad económica en los Estados Unidos de Norteamérica

y los principales países desarrollados, no se avizora una pronta reversión de la caída en las tasas de interés.

La salida de esta situación de bajas tasas de interés, y hasta negativas como se ha señalado, no será fácil y cuando la amenaza de inflación y las circunstancias lo requieran, la elevación de las tasas de interés por parte de los bancos centrales tendrá que ser gradual. Los portafolios de la mayoría de los inversionistas mantienen posiciones de largo plazo. Por lo tanto, la decisión de los bancos centrales de subir las tasas de interés a futuro tendría repercusión en los portafolios y en los balances de los inversionistas. En el caso de las instituciones financieras podría generar requerimientos de capital adicional, lo que pondría nuevamente en situación delicada a algunas de ellas.

El arte de los banqueros centrales estará a prueba una vez más, pues los inversionistas tratarán de adelantarse a la decisión de los hacedores de política monetaria y saldrán a vender sus posiciones de más largo plazo ante la expectativa de posibles alzas de tasas de interés. El mercado incrementará las tasas de interés, incluso antes de lo que los bancos centrales puedan considerarlo conveniente. Esto a su vez podría retardar la recuperación de las economías y el inicio de la elevación oficial de las tasas de interés.

Es por ello que en este entorno, resulta crucial la comunicación de las intenciones de la política monetaria y el manejo de las expectativas para propiciar una salida sin sobresaltos de este ambiente de tan bajas tasas de interés. Los bancos centrales tendrán que echar mano a toda la batería de instrumentos, incluso a los así llamados heterodoxos, como los encajes bancarios, las intervenciones en los mercados y los *communication tools*. Con ello tal vez las tasas de interés puedan volver a niveles considerados normales en el pasado, permitiendo al inversionista no sólo preocuparse por la búsqueda del retorno de su capital, sino también para obtener rentabilidad para sus inversiones. ■

**CUADRO 1** ■ Variación de Reservas Internacionales de divisas (En miles de millones de US\$ dólares)

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Saldos a Diciembre 2011
Países industrializados	91	99	61	83	194	269	2 037
Asia	396	695	410	715	651	424	5 112
América Latina	54	127	42	25	81	97	642
Europa Central y Oriental	26	42	6	13	14	3	260
Oriente Medio	96	108	150	-29	50	84	661
Rusia	120	171	-56	-5	27	8	441

FUENTE: BIS Informe anual 2011/12.

<sup>1</sup> Ver el capítulo IV del Reporte Anual 2011/12 del Bank of International Payments (BIS).

# Socios comerciales y crecimiento económico

DIEGO WINKELRIED\* Y  
MIGUEL ÁNGEL SALDARRIAGA\*\*

En los últimos años se ha perfilado un nuevo escenario global como resultado del sólido crecimiento de algunas economías emergentes, cuya contribución a la producción mundial se ha incrementado considerablemente. ¿Cómo ha respondido el crecimiento de América Latina a este nuevo orden económico mundial?

\* Departamento de Modelos Macroeconómicos del BCRP.  
diego.winkelried@bcrp.gob.pe

\*\* Departamento de Estadísticas Monetarias del BCRP.  
miguel.saldarriaga@bcrp.gob.pe

Izquierdo y Talvi (2011) señalan que las principales características del nuevo orden son la reasignación de la producción y de la demanda global desde países industriales hacia mercados emergentes, como China y Brasil. Ello ha propiciado cambios significativos en los patrones de comercio internacional. Como se aprecia en el Cuadro 1, a inicios de la década de 1990, Estados Unidos era el principal socio comercial de América Latina, seguido de algunos países europeos, en tanto que Japón era el país asiático relevante en la lista de socios comerciales. En contraste, hacia finales de la década pasada, China se había convertido en el principal socio comercial de Brasil, Chile y Perú, y había incrementado su presencia en el resto de la región. Por otro lado, si bien Estados Unidos permanece como un socio comercial importante, los países europeos han sido desplazados por países asiáticos u otros países latinoamericanos.

Los cambios en el comercio reflejan, a su vez, un mayor grado de sincronización entre los ciclos de las economías emergentes, un proceso particularmente notorio con la rápida recuperación que experimentó la región luego de la crisis de 2008. Sin embargo, los vínculos comerciales directos no son el único canal a través del cual el crecimiento se puede ver afectado. De hecho, Calderón (2009) argumenta que los vínculos indirectos podrían ser incluso más significativos. Por ejemplo, China se ha convertido también en un destino importante para las exportaciones de grandes economías industrializadas, como Estados Unidos y Alemania (Cuadro 1). Así, la influencia de la economía China sobre América Latina se manifestaría no sólo por vínculos comerciales directos más estrechos, sino además por efectos indirectos a través de su importancia creciente en los socios comerciales tradicionales de la región.

Surgen varias preguntas de interés: ¿Cómo se ha visto influenciado el crecimiento de los países latinoamericanos por la dinámica de sus socios comerciales tradicionales como Estados Unidos, y en menor medida, Alemania (como país representativo de Europa)? ¿Ha cambiado esta influencia con la aparición de China como un actor importante en la escena global? Por otro lado, recientemente Brasil, el gigante latinoamericano que varios analistas clasifican junto con China, India y Rusia (BRIC) como economía emergente en vías de convertirse en potencia económica, ha superado al Reino Unido como la sexta economía más grande del mundo. Luego, ¿el crecimiento brasileiro y el chino generan efectos similares sobre la región? En otras palabras, ¿la evolución de la economía brasileira como la china tienen impactos globales?

En Winkelried y Saldarriaga (2012) buscamos responder estas preguntas. Para ello, estimamos y

analizamos un modelo dinámico que resume las interacciones entre las tasas de crecimiento de 29 países, que representan alrededor del 80 por ciento de la producción y del comercio mundial, y permite que éstas dependan directamente de la intensidad del comercio bilateral entre pares de países. A continuación, se presenta una selección de los resultados más importantes del estudio.

### EL SURGIMIENTO DE CHINA

Como primer ejercicio, se estiman los efectos de un incremento en la tasa de crecimiento de grandes economías sobre las economías latinoamericanas, tomando la estructura de comercio global de inicios de los 90 y a fines de la década de 2000. Las grandes economías analizadas son Estados Unidos, Alemania, China y Brasil.

La Figura 1 muestra los resultados para el Perú. Se presentan elasticidades, es decir, el aumento de la tasa de crecimiento peruana ante un incremento del uno por ciento en el crecimiento de la gran economía, y cómo éstas evolucionan en el tiempo suponiendo que el choque ocurre en el trimestre 0 (cero). El área entre líneas punteadas es el intervalo de la confianza de la elasticidad en 1991, mientras que el área sombreada corresponde a la misma elasticidad veinte años después, en 2011. Es bueno mencionar que el efecto en el trimestre cero es directo ya que es proporcional al comercio entre el Perú y la economía que experimentó el choque. A partir del primer trimestre de ocurrido el choque, la elasticidad incluye también los efectos de segunda vuelta que el choque desencadena al afectar a otros socios comerciales.

Los resultados para el Perú se resumen de la siguiente manera:

- Choques originados en Estados Unidos, y en menor medida en Alemania, generan respuestas significativas en la economía peruana (ningún valor dentro de las áreas es igual a cero). En el caso de los Estados Unidos, el efecto ha disminuido en los últimos 20 años: la elasticidad dos años (ocho trimestres) después del choque se reduce de 1,0 en 1991 a 0,8 en 2011. Por su parte, un choque alemán genera un incremento de entre 0,4 y 0,6 por ciento en el crecimiento, con evidencia débil de que la elasticidad en 2011 sea menor a la de 1991 (los intervalos de confianza se superponen lo que indica que la diferencia entre las elasticidades no sería estadísticamente significativa).
- Se observa un incremento considerable de la influencia de un choque chino en la economía peruana, pues su efecto es significativamente mayor en 2011 que en 1991. El efecto directo, que captura los cambios en los patrones de comercio, se ha duplicado, de menos de 0,1 en 1991 a aproximadamente 0,15 en 2011, en tanto que los efectos indirectos, o efectos de segunda



**CUADRO 1** ■ Participación de las exportaciones según destino: 1991 vs. 2010

	Estados Unidos	Alemania	Brasil	China	Resto de Europa	Resto de América Latina	Resto de Asia	Otros
<b>1991</b>								
Argentina	13,6	8,0	16,3	2,7	31,7	17,4	8,8	1,4
Brasil	26,0	8,8	-	0,9	26,3	17,1	17,9	2,9
Chile	21,2	9,4	5,9	1,1	25,8	8,5	27,1	1,1
Colombia	48,0	9,3	0,9	0,3	18,1	17,4	4,5	1,5
Ecuador	62,8	6,2	0,8	0,0	10,9	15,5	2,9	0,9
México	83,8	1,3	0,5	0,0	6,1	1,9	3,6	2,9
Perú	26,8	6,6	3,9	5,7	23,6	14,4	16,5	2,5
Uruguay	11,8	10,1	28,3	7,4	18,2	17,5	5,1	1,6
Venezuela	70,7	5,2	2,9	0,0	8,0	6,4	4,2	2,5
<i>Promedio América Latina</i>	40,5	7,2	7,4	2,0	18,7	12,9	10,1	1,9
Estados Unidos	-	6,3	1,8	1,9	21,8	13,5	26,7	28,0
Alemania	9,5	-	0,7	0,9	76,7	1,9	8,2	2,0
China	10,0	3,8	0,1	-	6,5	0,5	77,2	1,9
<b>2010</b>								
Argentina	7,0	3,5	27,6	11,1	16,4	22,3	8,7	3,3
Brasil	13,2	5,5	-	20,9	19,4	25,2	13,7	2,0
Chile	11,4	1,5	7,0	28,3	14,6	10,4	23,3	3,6
Colombia	50,9	0,8	3,1	5,9	13,9	18,2	5,5	1,7
Ecuador	45,9	2,4	0,4	2,5	11,8	31,6	4,6	0,6
México	83,1	1,2	1,3	1,5	3,4	3,8	1,8	4,0
Perú	15,8	4,4	2,9	18,0	23,9	12,3	10,7	12,0
Uruguay	3,7	8,3	25,9	17,2	15,6	23,9	4,4	1,1
Venezuela	57,8	1,3	1,0	11,1	4,2	4,2	19,5	1,0
<i>Promedio América Latina</i>	32,1	3,2	8,7	12,9	13,7	16,9	10,2	3,3
Estados Unidos	-	4,7	3,5	9,0	15,7	21,2	19,3	26,6
Alemania	9,2	-	1,7	8,2	68,0	2,5	8,3	2,1
China	24,2	5,8	2,1	-	14,9	3,9	44,7	4,5

NOTA: LA PARTICIPACIÓN PARA EL PAÍS "I" SE CALCULA COMO LAS EXPORTACIONES DEL PAÍS "I" (FILAS) A LA REGIÓN O PAÍS "J" (COLUMNAS), RESPECTO A LA SUMA DE LAS EXPORTACIONES DEL PAÍS "I" A LOS 29 PAÍSES CONSIDERADOS EN WINKELRIED Y SALDARRIAGA (2012).

FUENTE: DIRECTION OF TRADE STATISTICS (FMI).

vuelta, casi se han triplicado: la elasticidad dos años después del choque asciende a 0,2 en 1991 y a más de 0,6 en 2011. Aún más, los resultados señalan que en 1991 los efectos de un choque en China sobre la economía peruana eran en gran parte directos, atribuibles sólo a vínculos comerciales, mientras que en 2011 tanto el efecto directo como indirecto son significativos.

- La influencia de un choque en Brasil es limitada (la elasticidad no sobrepasa el 0,2 por ciento) y se explica casi en su totalidad por el efecto directo. Ello sugiere que, a diferencia de China, los choques en Brasil no generan impactos globales. Estos efectos no han cambiado significativamente entre 1991 y 2011.

Los resultados para otras economías latinoamericanas son cualitativamente similares, aunque pueden diferir cuantitativamente. En todos los casos se registra una menor influencia del choque en Estados Unidos y también se obtiene un menor impacto del choque alemán. Quizá más importante, el patrón de elasticidades ante el crecimiento en China es similar a lo mostrado en la Figura 1: el

efecto directo se duplica entre 1991 y 2011, mientras que los efectos indirectos se triplican. Finalmente, no se encuentran diferencias importantes entre los efectos directos e indirectos de un choque brasilero, confirmando así la conclusión de que, a diferencia del gigante asiático, el gigante latinoamericano aún no genera impactos globales.

#### EFFECTOS DIRECTOS E INDIRECTOS

La discusión anterior lleva a dos conclusiones importantes. Primero, la estructura de comercio cambiante ha promovido el crecimiento en la región en tanto estuvo orientada hacia economías emergentes de alto crecimiento, principalmente China, eventualmente en desmedro de la participación de economías de bajo crecimiento, como Alemania. Segundo, los efectos de segunda vuelta del crecimiento chino en los 2000 han constituido una fuente relevante de crecimiento.

Con el propósito de separar ambos efectos y determinar su importancia relativa, realizamos un ejercicio contrafactual para el período 2006-2011 donde se simula el crecimiento de los países latino-

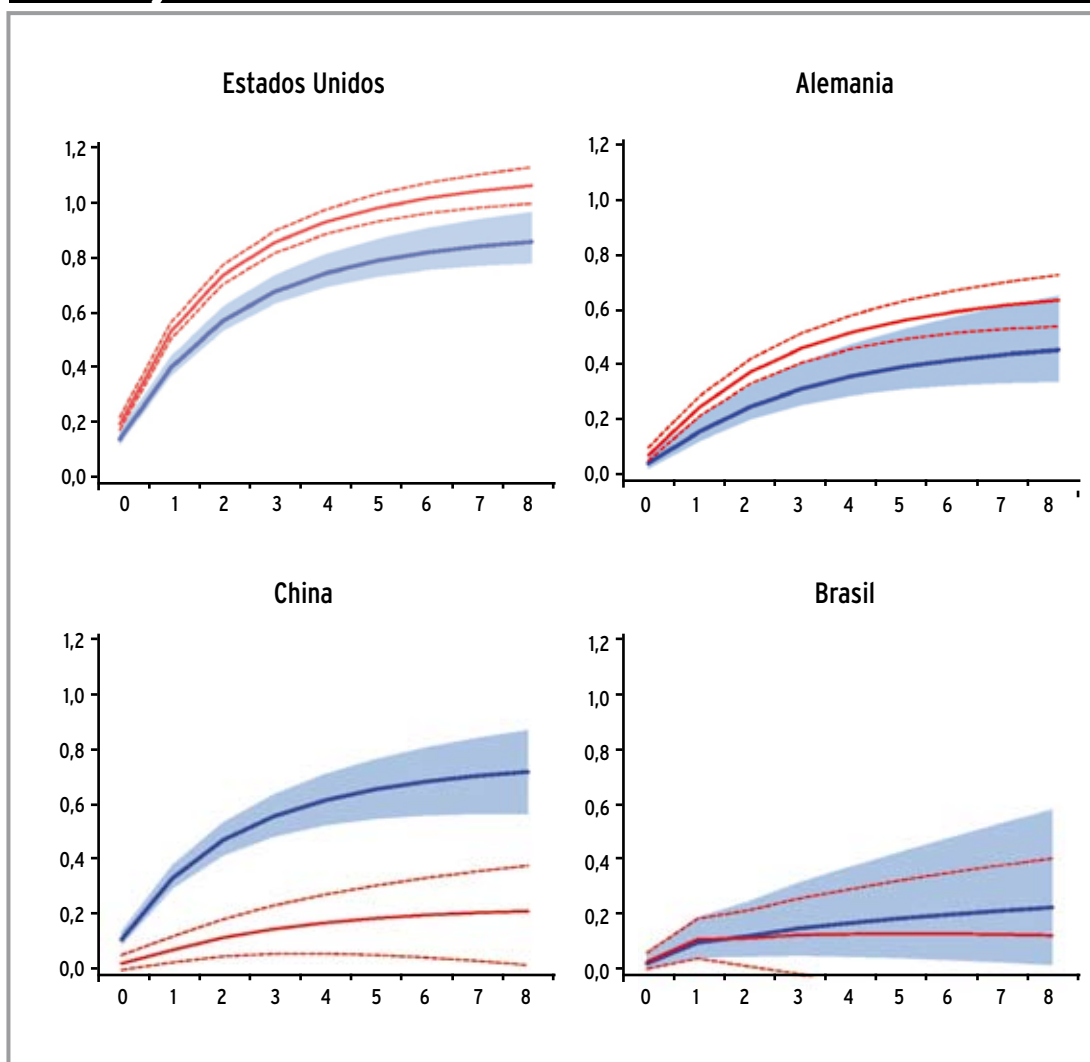
americanos bajo distintas estructuras de comercio.

En primer lugar, se calculan las tasas de crecimiento utilizando la estructura comercial promedio del período 2006-2011. Los resultados se muestran en la última columna del Cuadro 2, etiquetada “(2)”, y son similares a las tasas de crecimiento efectivamente observadas. En promedio, la región creció un 5,5 por ciento anual en ese período, mientras que el Perú lo hizo en 8,2 por ciento. En segundo lugar, se simulan nuevamente las tasas de crecimiento, pero esta vez utilizando la estructura comercial promedio del período 1995- 2000, lo que refleja la configuración comercial global antes del surgimiento de China como protagonista. Los cálculos se muestran en la primera columna del Cuadro 2, etiquetada “(1)”, donde se aprecia un crecimiento promedio de la región de sólo 2,9 por ciento, y del Perú de 3,9 por ciento. Ello se debe a que, durante el período 2006-2011, los otrora princi-

pales socios comerciales de la región registraron tasas de crecimiento bajas. Así, las diferencias entre estas dos simulaciones (cuarta columna, “(2) – (1)”) se pueden atribuir al efecto total que el cambio en los patrones de comercio ha tenido sobre el crecimiento: 2,6 por ciento para el promedio latinoamericano y 4,2 por ciento para el crecimiento peruano.

Finalmente, se considera una tercera estructura comercial, que llamaremos “(3)”, donde se permite que el comercio de los países latinoamericanos cambie, al promedio de 2006-2011, mientras que se mantiene la estructura comercial del resto de países en sus valores de 1995-2000. De este modo, puede estimarse el efecto directo del cambio en los patrones de comercio al comparar los resultados de esta simulación con los de (1). La segunda columna, “(3) – (1)”, presenta estos cálculos, mientras que la tercera columna muestra el efecto residual, “(2) – (1)”, que puede

**FIGURA 1** ■ Efectos de choques externos sobre el crecimiento del Perú: 1991 vs. 2011



NOTA: LOS GRÁFICOS MUESTRAN ELASTICIDADES. EL EJE HORIZONTAL REPRESENTA EL NÚMERO DE TRIMESTRES TRANSCURRIDOS DESPUÉS DE OCURRIDO EL CHOQUE. LAS ÁREAS ENTRE LÍNEAS PUNTEADAS [SOMBREADAS] CORRESPONDEN A LA ESTRUCTURA DEL COMERCIO INTERNACIONAL DE 1991 [2011].

**CUADRO 2** ■ Simulaciones para el período 2006-2011 (tasas de crecimiento anuales)

	1995-2000	Efecto directo	Efectos indirectos	Efecto total	Pesos de comercio 2006-2011
	(1)	(3) - (1)	(2) - (3)	(2) - (1)	(2)
Argentina	4,5	0,7	2,6	3,3	7,8
Brasil	2,6	0,5	1,7	2,2	4,8
Chile	0,8	0,9	2,5	3,4	4,2
Colombia	3,7	0,1	0,9	1,0	4,7
Ecuador	2,7	0,1	1,7	1,7	4,4
México	-0,6	0,4	3,0	3,4	2,8
Perú	3,9	0,9	3,3	4,2	8,2
Uruguay	5,1	0,2	2,1	2,2	7,3
Venezuela	3,8	0,3	1,3	1,7	5,5
Promedio	2,9	0,5	2,1	2,6	5,5

considerarse como efectos de segunda vuelta. Del 2,6 por ciento del crecimiento atribuible a la nueva estructura de comercio, sólo 0,5 por ciento proviene de redirigir el comercio hacia economías con alto crecimiento; la mayor parte del efecto, 2,1 por ciento, corresponde a efectos indirectos inducidos por el espectacular crecimiento de economías como China. En el caso del Perú, 3,3 por ciento se debe a efectos indirectos.

Es interesante notar que los países que reportan efectos directos más grandes y por encima del promedio latinoamericano son los exportadores de *commodities* por los que China tuvo (y tiene) un especial apetito: minerales chilenos y peruanos, harina de pescado peruana, soya argentina y brasilera, y hierro brasileño.

Por otro lado, el caso mexicano ilustra cómo un choque sobre un país puede generar un impacto considerable incluso si se trata de socios comerciales bastante menores, al combinar un efecto directo por debajo del promedio regional con efectos indirectos muy fuertes. La tasa de crecimiento baja de México es una consecuencia directa de la exposición de esta economía a Estados Unidos, que experimentó una recesión después de la crisis de 2008, y que se mantiene indiscutiblemente como el principal socio comercial de México (Cuadro 1). Así, el gran efecto indirecto se debe al impacto que la nueva estructura de comercio mundial (mayor presencia de China) habría tenido sobre la economía estadounidense.

#### COMENTARIOS FINALES

Nuestros resultados señalan que la influencia de

China se ha incrementado notablemente, y la presencia más prominente de esta economía asiática en el escenario global ha tenido un impacto potencialmente grande sobre terceros países. Se encuentra que un porcentaje considerable del vigoroso crecimiento experimentado por América Latina en el período 2006-2011 puede atribuirse a efectos de segunda vuelta, en tanto que sólo una fracción modesta se debe al cambio de la orientación de comercio hacia economías emergentes de rápido crecimiento.

Estos hallazgos tienen importantes implicancias de política. Primero, parte del efecto directo puede deberse al resultado de buenas políticas comerciales, como la firma de tratados comerciales bilaterales; sin embargo, se estima que dichas políticas le habrían otorgado a la región un crecimiento adicional de sólo 0,5 por ciento, que si bien es relevante, no es suficiente para alcanzar una senda sostenible de alto crecimiento. Segundo, las economías de Latinoamérica permanecen como pequeñas economías abiertas, simples espectadoras de la escena económica mundial (nuestros resultados señalan que incluso Brasil, a pesar de su tamaño, es aún incapaz de influenciar a economías fuera de la región). Por ello, la región sigue siendo vulnerable a choques externos. El gran desafío es diseñar políticas y reformas que permitan reducir esta vulnerabilidad, aprovechando las condiciones externas favorables, como las experimentadas durante la primera década de 2000, que a pesar de ser persistentes son sin duda transitorias. ■

#### REFERENCIAS

- Calderón, C. (2009), "Trade, Specialization, and Cycle Synchronization: Explaining Output Comovement between Latin America, China, and India", en Lederman, D., M. Olarreaga y G. E. Perry (eds.), *China's and India's Challenge to Latin America: Opportunity or Threat?*, The World Bank, cap. 2, 39-100.
- Izquierdo, A. y E. Talvi (2011), *One Region, Two Speeds? Challenges of the New Economic Order for Latin America and the Caribbean*, Inter-American Development Bank.
- Winkelried, D. y M. A. Saldarriaga (2012), "Trade Linkages and Growth in Latin America: A time-varying SVAR Approach", BCRP, Documento de Trabajo 2012-011.

# ¿El menor crecimiento económico es COYUNTURAL O ESTRUCTURAL?

MARÍA TERESA GARAYAR\*

En este nuevo milenio hemos visto primero un significativo aumento de la tasa de crecimiento de la economía mundial con baja inflación y, luego, una inquietante reducción de dicha tasa; aunque siempre acompañada por una baja inflación, a pesar de las políticas monetarias expansivas adoptadas por los países para reactivar sus economías. Estamos, pues, ante un contexto donde el desenvolvimiento de las economías avanzadas se ve afectado por problemas que hasta hace poco sólo las economías emergentes sufrían.

\* Especialista Senior del BCRP.  
maria.garayar@bcrp.gob.pe

En un primer momento, se consideró que la mayor tasa de crecimiento de la economía correspondía a un nuevo paradigma y que el bienestar generado sería sostenido. Sin embargo, hace ya cinco años reventó la burbuja inmobiliaria a la que se acusa de ser la causante de los problemas actuales. En un principio se esperaba que esa explosión fuese un fenómeno temporal del que la economía mundial se recuperaría rápidamente. No obstante, luego de los mencionados cinco años aún no se ve la luz al final del túnel. El mercado sigue esperando en una política monetaria más expansiva conjunta por parte de los bancos centrales de China, EE.UU. y la zona euro que reactive la economía; aunque algunos participantes todavía temen que esta política eleve las tasas de interés, lo que no se ha producido, tal como se puede apreciar en el Gráfico 1.

### CAUSAS

- No existe consenso aún sobre las causas, consecuencias, ni sobre las soluciones a la actual crisis.
- Algunos atribuyen la crisis al inusitado aumento del ahorro, generado por la mayor propensión a ahorrar de los países emergentes, lo que origina una falta de consumo que no puede ser compensada por la alta propensión al gasto de los países desarrollados, ahora afectados por un menor crecimiento económico.
- Otros culpan a las bajas tasas de interés favorecidas por los bancos centrales de las mayores economías ante la baja inflación imperante como el principal motivo que originó una mala asignación de recursos. Adicionalmente, ante la abundancia de liquidez, se generalizó un entorno de prácticas laxas de evaluación, generación y seguimiento de créditos, en tanto que para obtener una mayor rentabilidad se desarrollaron valores con una asignación del riesgo considerada baja sólo por el supuesto de que no se podía producir una caída en el precio de las garantías que los respaldaban.
- Finalmente, hay quienes señalan que el alto nivel de endeudamiento genera la crisis. Así, mientras unos culpan al bajo nivel de gasto, otros lo consideran excesivo.

Sin embargo, hay otros factores a tomar en cuenta.

### FACTORES

#### I. No se está considerando los efectos generados por la entrada de un nuevo e importante participante, China

La apertura económica de China ocasionó la caída en la inflación hacia finales del siglo pasado y las consiguientes crisis. Al abrirse el comercio, el mundo recibió la producción de una gran cantidad de per-

sonas<sup>1</sup> con salarios inicialmente bastante bajos. Esto aumentó el nivel de bienestar del resto del mundo al bajar el nivel de precios.

En un principio, el mundo entero se benefició del bajo precio de los salarios de los habitantes de China, al reducirse significativamente los costos de producción de infinidad de productos. Empresas de todo el mundo trasladaron sus fábricas a China, atraídos por una mano de obra homogénea, abundante y barata. Para esto, debieron trasladar su acervo tecnológico y capacitar a la población.

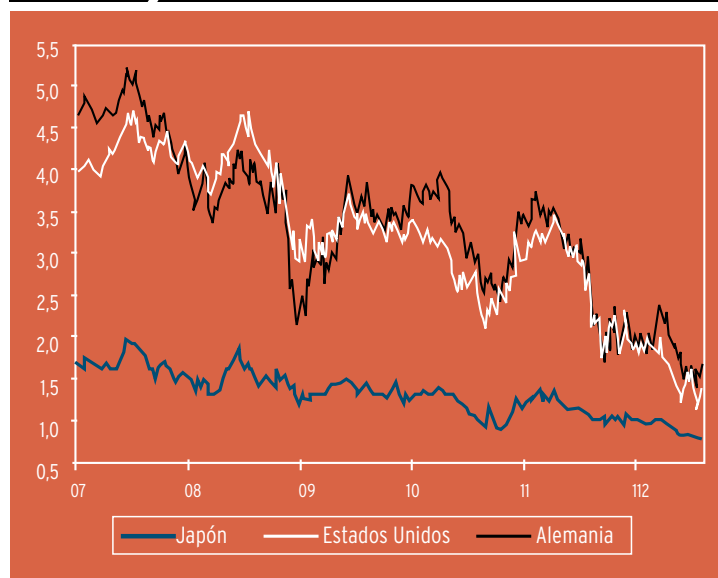
Consecuentemente, como en un sistema de vasos comunicantes, el precio de los salarios empezó a nivelarse a nivel mundial, lenta pero irreversiblemente.

Así, el salario de un obrero automotriz de EE.UU. (alrededor de US\$ 40), se volvió insostenible, tanto como el bajo nivel de salarios de los trabajadores en la industria automotriz de China.

Por lo tanto, en este siglo el promedio del ingreso disponible per cápita de la población urbana en China se ha triplicado, llegando a 21,810 yuanes<sup>2</sup> en 2011, mientras que en los países avanzados, en el mejor de los casos, se ha estancado y el desempleo ha aumentado. En el Gráfico 2 se puede ver la evolución del ingreso disponible en China entre los años 1998 y 2007.

La apertura del comercio ha permitido a China exportar el trabajo de su población sin migrar, inicialmente a un precio muy bajo elevándose posteriormente, lo que generó un movimiento hacia una mayor homogenización de los ingresos y de la riqueza en el mundo. En este ajuste, las economías avanzadas

**GRÁFICO 1** Rendimiento de las notas gubernamentales a 10 años



FUENTE: GOLDMAN SACHS

<sup>1</sup> Según el Censo de 2010, 1 339 724 852, alrededor del 19% de la población mundial. Como referencia, en el Perú somos alrededor de 30 millones de habitantes, 0,43% de la población mundial.

<sup>2</sup> Oficina Nacional de Estadísticas de China [http://www.stats.gov.cn/english/pressrelease/t20120130\\_402787464.htm](http://www.stats.gov.cn/english/pressrelease/t20120130_402787464.htm)

han llevado la peor parte y los países emergentes con acervo de materias primas y/o capital humano competitivo han sido los más beneficiados.

**II. Al mismo tiempo se están produciendo ajustes ante el esfuerzo de formar un bloque económico en la zona euro**

En el año 1999, se lanzó la Unión Monetaria de la zona euro y las nuevas monedas entraron en circulación en 2002. Esta unión, que fue sólo de política monetaria, agrupó a países con distinto grado de desarrollo económico sin consolidar los esfuerzos fiscales ni políticos de la zona. Se mantuvo la soberanía de sus miembros.

Estos factores generaron problemas en varios países, ahora llamados periféricos. En algunos, el origen de los problemas fue el incumplimiento de las metas fiscales. Sin embargo, han resultado afectados otros países que se ajustaron a las normas, ante el influjo de fondos de los países en mejor posición, lo que modificó temporalmente la asignación de recursos hacia una sobre oferta en algunos sectores, por ejemplo, el inmobiliario, que el mercado debe absorber, en tanto que no se desarrollaron otros que ahora podrían servir de respaldo.

En la actual coyuntura en la que todos deben responder y rescatar a los países en dificultades, se presentan problemas para que coincidan las políticas fiscales ante el fuerte esfuerzo social que implica la aceptación de las medidas de austeridad en los países afectados, mientras que los esfuerzos políticos están resultando más declarativos que prácticos.

Estas dificultades constituyen un serio reto y generan dudas sobre la sobrevivencia de la Unión Monetaria.

**III. Estos cambios han afectado también al sistema financiero internacional**

El actual sistema financiero está mejor equipado para enfrentar una inflación que una deflación.

En primer lugar, en una inflación, la curva de rendimientos es empinada y las instituciones pueden obtener beneficios con el diferencial de tasas en los distintos plazos, así como con el deterioro en el valor real de los saldos.

Sin embargo, en un contexto de inflación baja o negativa, la curva de rendimientos es plana, llegando incluso a presentar rendimientos reales y/o nominales negativos en algunos tramos. Esto dificulta que las instituciones financieras puedan obtener suficientes beneficios arbitrando en el diferencial de plazos.

En segundo lugar, en épocas de inflación, los saldos depositados en los bancos o colocados en préstamos pierden valor (el impuesto inflacionario), lo que no ocurre en épocas de deflación.

En tercer lugar, ante la desconfianza en la solidez de las instituciones, los acreedores retiran sus fondos antes que los deudores paguen, originando o empeorando los problemas de liquidez de las instituciones, lo que a su vez inicia un nocivo proceso de remate de los mejores activos para obtener liquidez. Este proceso se agudiza en tiempos de escepticismo.

En este contexto, la inseguridad y falta de confianza en la solidez de las instituciones existentes da lugar a que el rendimiento de los valores más seguros baje hasta ser negativo. Es más, en la actualidad, debemos pagar a estas instituciones para que tomen nuestro dinero, ya que sólo en estos emisores tenemos la confianza suficiente de que nos lo devolverán.

Ya no se trata de saber cuánto van a rendir nuestras inversiones, sino de tener la seguridad de que podremos recuperar el total de nuestros fondos.

En ese proceso, la mayoría de aquellos que han buscado obtener una mayor rentabilidad por sus inversiones, han terminado arriesgando, en diversa medida, el monto de su capital original.

**IV. Demografía**

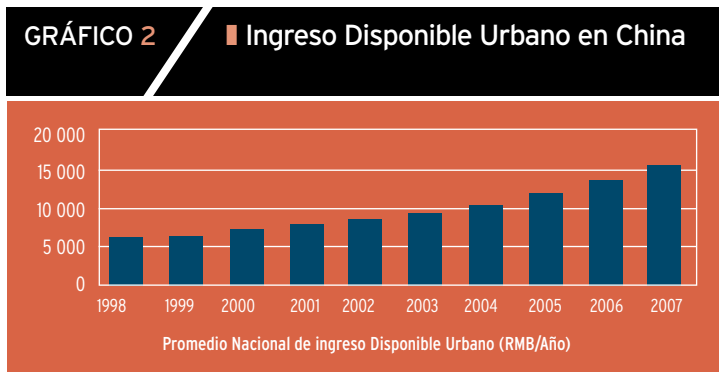
Uno de los factores importantes que se debe considerar en el mundo actual es la composición de la población por edad.

La mayor parte de las economías avanzadas, entre las que destaca Japón, presentan una población en la que el promedio de edad es alto y creciente. Esto implica una conducta muy especial por parte ésta: alta propensión al ahorro, más cautelosa, rentista, etc. Además, la población joven debe afrontar el mayor gasto social que significa tener una creciente población envejecida. Esto explica que las familias tengan un alto nivel de ahorros y baja propensión al consumo.

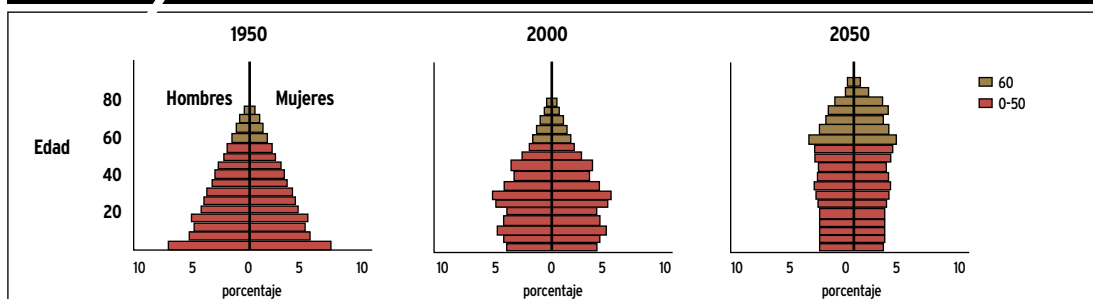
Por el contrario, cuando un país cuenta con una población predominantemente joven, tiene altas posibilidades de presentar un mayor crecimiento económico y gozar de menores cargas sociales por parte de la población envejecida, lo que hace que la población esté más dispuesta a asumir riesgos.

Cabe indicar que, a pesar de ser aún un país emergente, China, por su política de promover las familias con un solo hijo, también está en camino de convertirse en una población envejecida, como puede observarse en el Gráfico 3.

Un estudio de Naciones Unidas<sup>3</sup> de 2000 indica que a China le tomará 20 años para que su pobla-



### GRÁFICO 3 ■ Evolución de las pirámides de población en China



FUENTE:  
"ENVEJECIMIENTO DE  
LA POBLACIÓN 1950-2050"  
PUBLICADO POR LA  
DIVISIÓN DE POBLACIÓN  
DE LAS NACIONES UNIDAS.

ción mayor de 65 años aumente de 10% a 20% (2017 - 2037), lo que tomó 23 años en Japón (1984 - 2007), 61 años en Alemania (1951 - 2012), 64 años en Suecia (1947 - 2011) y 57 años en Estados Unidos (1971 - 2028).

El informe de una misión de Naciones Unidas<sup>4</sup> de 2007 señala que después del año 2030, la población de 65 años y más en China excederá a la población entre 0 y 14 años. Adicionalmente, indica que la población que trabaja (entre 15 a 64 años) fue 66,7% de la población en 1990 y subió a 70,1% en 2000, calculando que bajaría a 66,3% en 2033.

#### EXPECTATIVAS

El riesgo actual es que la deflación y el bajo crecimiento económico de las economías avanzadas perduren y se propaguen, lo que dificultaría el repago de la deuda de los países endeudados e impondrían un mayor costo social cuando se lleven a cabo las reformas necesarias.

Muchos esperan que la deflación pueda ser fácilmente combatida con una mayor emisión por parte de los bancos centrales. Sin embargo, ya se han dado varios intentos en ese sentido y hasta ahora no se ha producido la esperada reactivación, ni la temida inflación. Por el contrario, la tasa de crecimiento de las economías avanzadas sigue bajando, y muchas economías europeas están en recesión.

Aún más, la economía japonesa presenta ya un largo periodo de deflación (más de una década) que no ha podido ser combatido ni con bajas tasas de interés, ni con un mayor gasto fiscal a pesar de los esfuerzos realizados. Actualmente, el nivel de su deuda pública está alrededor del 200% de su PBI, bastante alto para una economía avanzada<sup>5</sup>, lo que le causa problemas políticos sin haber podido revertir el proceso de deflación. Por otro lado, el alto nivel de reservas internacionales que mantiene Japón, así como su diversificada producción, su balanza en cuenta corriente positiva y la fortaleza de sus instituciones políticas y sociales, están entre los principales factores que aún protegen su nivel crediticio, por lo que

su moneda, contrariamente a lo deseado, se ha apreciado significativamente en los recientes años, a pesar de la política monetaria expansiva del banco central.

Ante los cambios producidos en los últimos años, el futuro de la economía mundial podría ser más parecido al de Japón. Así, que en lugar de esperar una recuperación en el mediano o largo plazo, podríamos introducir en nuestro análisis la posibilidad de un largo periodo de deflación.

#### POLÍTICAS PARA DISMINUIR EL PESO DE LA DEUDA

Una de las principales preocupaciones es el elevado peso de la deuda en la economía, medido como la deuda sobre el PBI, en especial de los países considerados desarrollados.

Existen tres formas de disminuir el peso de la deuda respecto al nivel de actividad económica. Disminuir la deuda, aumentar el tamaño de la economía o incumplir el pago de la deuda.

La disminución de la deuda a través del pago puede llegar a ser oneroso si la economía no genera suficientes ingresos para cubrir sus necesidades más urgentes.

En este contexto, se postula que la "mejor" forma en que los países avanzados pueden salir de esta crisis, es a través de una depreciación de su moneda que haga más atractivas sus exportaciones y reduzca el valor de las deudas que mantienen en las monedas que emiten. Con esto podrían conseguir una disminución en el valor real de los salarios sin las consecuencias políticas de una reducción de los salarios nominales. Sin embargo, como el caso de Japón lo demuestra, no es necesariamente fácil generar una depreciación sostenida.

Finalmente, ya los países europeos han aplicado en el caso de Grecia el incumplimiento en el pago de parte de la deuda.

¿Hacia dónde nos dirigimos? Esto está aún por verse. Para conocer el camino de salida debemos primero entender de dónde venimos y mirar las cosas desde una perspectiva distinta. ■

<sup>3</sup> [http://www.un.org/esa/population/publications/bulletin42\\_43/zeng\\_yi.pdf](http://www.un.org/esa/population/publications/bulletin42_43/zeng_yi.pdf)

<sup>4</sup> [http://www.un.org/esa/population/cpd/cpd2007/Country\\_Statements/China\\_Agendaltem4.pdf](http://www.un.org/esa/population/cpd/cpd2007/Country_Statements/China_Agendaltem4.pdf)

<sup>5</sup> Un estudio de Stephen Cecchetti del BIS (<http://www.bis.org/publ/work352.htm>) concluye que el crecimiento económico se ve afectado con un nivel de endeudamiento fiscal superior a 85% del PBI, un endeudamiento de las empresas mayor a 90% del PBI y de las familias alrededor a 85% del PBI.

# ¿La probabilidad de creación de empleos en el PERÚ?<sup>1</sup>

NIKITA CÉSPEDES\*

Desde 2002, la probabilidad de encontrar empleo ha mostrado una tendencia creciente en Lima Metropolitana. Este indicador captura aspectos complementarios a los provistos por la literatura sobre el diagnóstico del mercado laboral peruano. De este modo, existe una interesante agenda de investigación sobre este indicador que podría complementar el conocimiento sobre las tendencias del mercado laboral peruano.

\* Especialista en Investigación Económica del BCRP.  
nikita.cespedes@bcrp.gob.pe

<sup>1</sup> Se agradece la valiosa colaboración de Vanessa Belapatiño.



## 1. INTRODUCCIÓN

La capacidad de creación de empleos en un contexto de crecimiento económico se refleja usualmente en mayores tasas de empleo y en menores tasas de desempleo. Estas dos variables están pues relacionadas con la evolución de la actividad económica y son comúnmente observadas como indicadores que relacionan el crecimiento económico con el bienestar de las personas. Sin embargo, estos indicadores pueden no estar fuertemente correlacionados con el crecimiento económico al representar el *stock* de personas ya sean ocupadas o desocupadas según sea el caso. La limitación radica en que la capacidad de creación de empleos de una economía se debería reflejar en una mayor dinámica de los empleos recientes, mientras que los empleos antiguos o de mayor duración tienden a ser más estables y/o poco sensibles a los efectos de corto plazo de la economía. Con esta consideración, la literatura recomienda utilizar los flujos recientes de entradas y salidas del empleo como indicadores que podrían capturar adecuadamente los efectos de corto plazo del crecimiento económico.

Un indicador relacionado con los flujos de entradas al mercado laboral es la tasa a la cual se crean empleos, comúnmente conocido como la probabilidad de encontrar trabajo. Este indicador representa la tasa a la cual los desempleados consiguen empleo en determinado periodo, que comúnmente es un mes.

La literatura sobre el mercado laboral peruano no ha estudiado este indicador, limitación que se considera debe cubrirse debido a la importancia de un indicador de este tipo para hacer el seguimiento de la capacidad de creación de empleo de la economía en el corto plazo. En el contexto peruano, el estudio de este indicador es particularmente importante debido a que durante la última década esta economía ha registrado un crecimiento económico significativo y sería interesante saber si este crecimiento ha estado relacionado con una mayor tasa de creación de empleos.

Asimismo, los estudios que analizan la dinámica del mercado laboral peruano se han ocupado principalmente de indicadores complementarios a los estudiados en el presente artículo, como son las transiciones entre diversas categorías laborales (empleo, desempleo e inactividad) utilizando información provista por la encuesta especializada de empleo del MTPS de 1996. En Chacaltana (2000), por ejemplo, se concluye que la reducida tasa de desempleo podría deberse a la existencia de una porción de la fuerza laboral que abandona el mercado laboral por desaliento y forma parte de la inactividad. Algunos de los estudios relacionados indirectamente con los

indicadores bajo estudio se encuentran en Chacaltana (2000) quien estudia la duración de desempleo y la dinámica del mercado laboral, así como en Díaz y Maruyama (2000) quienes se dedican al estudio de la duración del desempleo en Lima Metropolitana.

## 2. ESTIMANDO LA TASA DE CREACIÓN DE EMPLEOS

El método de estimación de la tasa de creación de empleos consiste en la aplicación del procedimiento descrito inicialmente en Shimer (2005). La metodología consiste en estimar esta probabilidad a partir de los flujos, o transiciones, mensuales que se observan en el mercado laboral entre las distintas categorías de empleo, desempleo e inactividad. La probabilidad de creación de empleos resulta como el componente que debe equilibrar las entradas y salidas del desempleo en cada mes. Se han desarrollado diversos procedimientos para estimar esta probabilidad, todos ellos dependientes de la disponibilidad de información, el procedimiento que seguimos se describe en Shimer (2005)<sup>2</sup>.

## 3. LOS DATOS

Los datos necesarios para estimar este indicador son el número de desempleados en periodos consecutivos y el número de desempleados recientes, o de corta duración.

Los datos provienen de la Encuesta Permanente de Empleo (EPE), llevada a cabo mensualmente por el Instituto Nacional de Estadística e Informática. La estimación se realiza utilizando datos de frecuencia mensual. La EPE permite estimar el número de desocupados y el número de desempleados de corta duración. Los datos de duración incompleta del desempleo son estimados de los reportes directos de la encuesta donde se le pregunta a cada desempleado el número de semanas que se encuentra desempleado (duración incompleta de desempleo), de este modo, el desempleo de corta duración se mide como aquellos que vienen siendo desempleados por lo menos un mes (cuatro semanas). Asimismo, los estimados se restringen al periodo 2002-2011, dado que la EPE solo cubre este lapso.

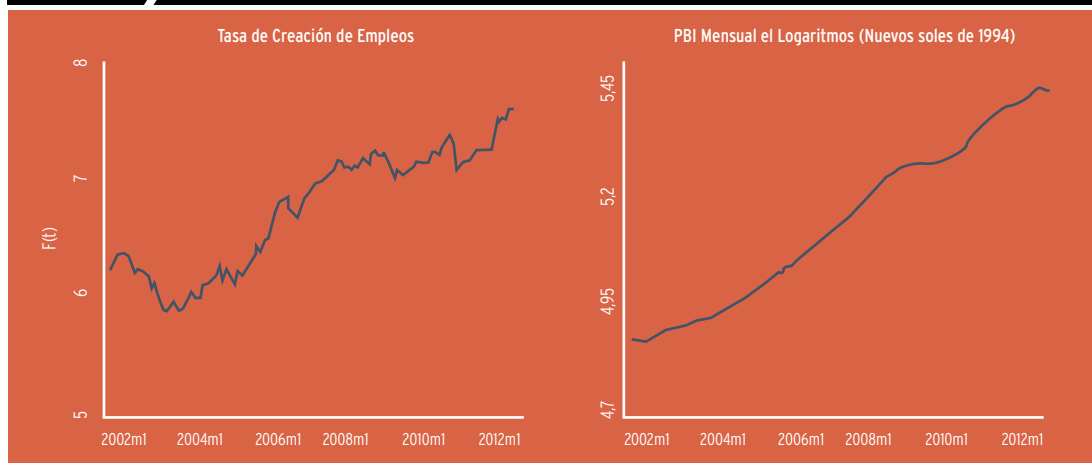
## 4. CARACTERIZACIÓN

La probabilidad de conseguir empleo mensual se estima en 0,67 en promedio entre 2002 y 2011; es decir, aproximadamente el 67 por ciento de los desempleados logran emplearse en el transcurso de un mes. Esta tasa ha mostrado una tendencia creciente durante el periodo de estudio con una tasa de crecimiento promedio anual de 2,5%<sup>3</sup> (ver Gráfico 1 y Cuadro 1). Resulta interesante enfatizar que los

<sup>2</sup> El procedimiento formal para estimar la probabilidad de encontrar empleo es el siguiente: Denotemos por  $u_t$  al *stock* de desempleados en el periodo  $t$  y por  $u_{t+1}$  al de desempleados en el periodo  $t+1$ . Asimismo,  $u_{t+1}^s$  denota el número de desempleados de corto plazo del periodo  $t+1$ . Estas tres variables se relacionan, conjuntamente con la probabilidad de encontrar empleo entre el periodo  $t$  y  $t+1$ ,  $F_t$ , mediante la siguiente ecuación:  $u_{t+1} = (1 - F_t)u_t + u_{t+1}^s$ . Esta ecuación resume la idea de que el número de desempleados en el periodo  $t+1$  es igual al número de desempleados del periodo anterior  $t$  que no pudieron encontrar empleo  $((1 - F_t)u_t)$  más el número de nuevos desempleados en el periodo  $t+1$ , el cual se aproxima por los desempleados de corta duración entre ambos periodos ( $u_{t+1}^s$ ). De la ecuación anterior la probabilidad de encontrar empleo se expresa explícitamente mediante la siguiente ecuación:  $F_t = 1 - (u_{t+1} - u_{t+1}^s) / u_t$

<sup>3</sup> La tasa de crecimiento promedio se estima mediante una regresión lineal del logaritmo de la tasa de creación y una tendencia lineal entre 2002 y 2011.

**GRÁFICO 1** ■ Tasa de creación de empleo en Lima Metropolitana y PBI Real Nacional



empleos se habrían generado para todas las categorías consideradas, resultado que se sustenta debido a que la probabilidad en consideración ha mostrado una tendencia creciente en las diversas categorías disponibles como se ilustra en Cuadro 1.

Asimismo, este indicador se muestra heterogéneo según rangos de edad y nivel educativo y según tipo de empleo, mientras que según género no existen mayores diferencias en promedio.

Según rangos de edad, por ejemplo, los jóvenes desempleados menores a 23 años de edad reportan las mayores tasas de encontrar empleo (0,74), mientras que las personas de mayor edad reportan menores tasas. En general, se encuentra que la probabilidad de encontrar empleo es decreciente según rangos de edad de los desempleados. Estos resultados se relacionan con la mayor movilidad de los trabajadores de menor edad, quienes experimentan una demanda de trabajo más diversa que les permite moverse entre empleos con mayor facilidad, mientras que entre los trabajadores de mayor edad la rotación laboral es menor.

Según nivel educativo, los trabajadores con nivel educación superior (completa e incompleta) encuentran más difícil encontrar empleo. La probabilidad de encontrar empleo de este grupo de edad es 0,60, mientras que los trabajadores con niveles de educación correspondientes a primaria y/o secundaria encuentran empleo más fácilmente. Estos resultados son razonables y son, probablemente, consistentes con la existencia de mayores salarios de reserva de los trabajadores con más experiencia, para quienes la duración del desempleo es más amplia producto del mayor esfuerzo en la búsqueda de empleos con mejor remuneración y más alta productividad. Los trabajadores educados buscan un mayor retorno a la educación, y por lo tanto, reportan períodos de desempleo más largos.

Los jefes del hogar, asimismo, muestran una menor tasa de encontrar empleo, respecto a los otros miembros del hogar. Ello sería consistente con un mayor

esfuerzo de búsqueda de empleos y una duración más larga de desempleo de estos trabajadores, por encontrar mejores empleos.

Según tipo de desempleo, se encuentra que los desempleados con experiencia laboral previa (cesantes) encuentran empleo con mayor facilidad, mientras que los desempleados que ingresan al mercado laboral por primera vez encuentran mayores dificultades en encontrar empleo.

### 5. RELEVANCIA DEL INDICADOR Y AGENDA DE INVESTIGACIÓN

La disponibilidad de este indicador con una periodicidad mensual abre la posibilidad de una agenda de investigación que complemente los diagnósticos disponibles sobre el mercado laboral peruano. A continuación se sugieren algunas líneas de investigación respecto a la probabilidad de encontrar empleo, que no son necesariamente las únicas:

- Una caracterización completa tanto de corte transversal como de series de tiempo  
El análisis de series de tiempo de estas variables permitirá identificar la probable presencia de estacionalidad en estas tasas, elementos que se presume son importantes a nivel agregado.  
Del mismo modo, se podrá identificar la probable heterogeneidad de la tasa de creación de empleo a nivel de grupos demográficos (edad, género, educación, tipo de desempleo, etc.), así como sus propiedades temporales o de series de tiempo.
- **Ciclo Económico**  
Una pregunta casi natural que se deriva de las estadísticas sobre la probabilidad de encontrar empleo es si este indicador está relacionado con el crecimiento económico que viene experimentando la economía peruana durante los últimos años. La tendencia creciente de este indicador (2,5% de tasa de crecimiento anual), así como la reducción persistente de la tasa de desempleo y el crecimiento de los empleos, tanto en

Lima Metropolitana como en el ámbito nacional, sugieren que la hipótesis en cuestión sería correcta. Sin embargo, se requiere un análisis más riguroso que permita sostener la hipótesis en cuestión. El camino sugerido es estudiar las propiedades cíclicas y de tendencia de este indicador relacionándolo con aquellas variables que tienen que ver con el ciclo económico (desempleo, PBI, empleo, etc.)<sup>4</sup>.

Estudios internacionales sugieren que la tasa de encontrar empleo es procíclica (ver Shimer 2012 para revisión bibliográfica sobre el tema). La ciclicidad encontrada por estos estudios corresponde a la economía americana y sugiere que la relación de este indicador con el ciclo económico es un asunto empírico. Nuevamente, la literatura peruana no ha provisto evidencias al respecto.

#### • Rol de la informalidad laboral

La influencia de la informalidad laboral se torna relevante en el estudio de la probabilidad de encontrar empleo. En un contexto de alta informalidad laboral que caracteriza al mercado laboral peruano, es razonable suponer que los costos de creación y/o destrucción de empleos en actividades informales son menores comparados con los correspondientes al sector formal, evidencia que podría tener influencia sobre la tasa a la cual se crea empleo. Utilizando un argumento recurrente en la economía laboral, la informalidad constituye un seguro menos costoso frente al desempleo que podría distorsionar los estimados de estas probabilidades.

Bajo esta premisa, es razonable suponer que las probabilidades de encontrar empleo son altas en el sector informal de la economía.

#### • Cambio estructural en el stock de desempleados

Se pretende evaluar si la evolución de la tasa de creación de empleo ha sido homogénea entre las diversas categorías demográficas. Si las tasas de creación de empleo son persistentemente mayores en determinados grupos demográficos, entonces esto se traducirá eventualmente en un cambio en la composición de desempleados, de modo tal que podría registrarse una preponderancia en el desempleo de determinado grupo demográfico. Si las tendencias de las probabilidades de encontrar empleo son similares, entonces no se podría hablar de un cambio estructural en el desempleo.

## 6. RESUMEN

La probabilidad de encontrar empleo constituye un indicador importante del mercado laboral que captura la capacidad de creación de empleo de la economía. Se desarrolla una metodología de esti-

**CUADRO 1** ■ Tasa Mensual de Encontrar Empleo: 2002-2011  
Lima Metropolitana

	Promedio	Tasa crecimiento anual 2002-2011
Total	0,67	2,5
<b>Educación</b>		
Primaria	0,70	2,7
Secundaria	0,71	2,4
Superior	0,60	3,2
<b>Miembros de hogar</b>		
No jefe	0,68	2,2
Jefe	0,63	3,4
<b>Género</b>		
Hombre	0,66	3,2
Mujer	0,68	1,8
<b>Edad</b>		
Menor a 23	0,74	1,5
24 - 34	0,63	2,3
35 - 44	0,62	3,1
45 - 64	0,59	3,9
<b>Tipo de desempleo</b>		
Cesante	0,67	2,6
Aspirante	0,70	0,8

mación de este indicador para la economía peruana consistente con desarrollos previos implementados internacionalmente. (Shimer, 2005, 2012).

Se encuentra que este indicador ha mostrado una tendencia creciente en todas las categorías analizadas, de modo tal que la creación de empleo ha afectado positivamente a trabajadores de diversas categorías (edad, género, educación, tipo de desempleo, etc.). Los resultados sugieren que este indicador captura aspectos complementarios a los provistos por la literatura sobre el diagnóstico del mercado laboral peruano. De este modo, existe una interesante agenda de investigación que se torna relevante usando este indicador y que pretende complementar el conocimiento sobre las tendencias del mercado laboral peruano. Se sugieren algunas líneas de investigación que podrían ser seguidas. ■

FUENTE: ENCUESTA PERMANENTE DE EMPLEO.

#### REFERENCIAS

- Chacaltana, Juan (2000), "Un análisis dinámico del desempleo en el Perú", Fondo de Investigaciones del Programa MECOVI-Perú. Lima. INEI. 2000.
- Díaz, Juan José y Eduardo, Maruyama (2000), "La dinámica del desempleo urbano en el Perú: tiempo de búsqueda y rotación laboral", Lima. GRADE. 2000.
- Robert, Shimer (2005), "The Cyclical Behavior of Equilibrium Unemployment and Vacancies," American Economic Review, American Economic Association, vol. 95(1), pages 25-49, marzo.
- Robert, Shimer (2005), "The cyclical behavior of hires, separations, and job-to-job transitions," Review, Federal Reserve Bank of St. Louis, Issue Jul, pages 493-508.
- Robert Shimer (2012), "Reassessing the Ins and Outs of Unemployment," Review of Economic Dynamics, Elsevier for the Society for Economic Dynamics, vol. 15(2), pages 127-148, abril.

<sup>4</sup> Por supuesto que estas evidencias macro deberían ser complementadas mediante análisis sectorial que documente los principales determinantes micro de la creación de empleo, lo cual nos conduce hacia un análisis sectorial de la demanda de trabajo.

# La situación de la tenencia de vivienda en el PERÚ<sup>1</sup>

FABRIZIO ORREGO \*

En este artículo se estudia la evolución de la tenencia de vivienda en Lima Metropolitana y el Callao desde 2004 hasta 2011, a partir de la Encuesta Nacional de Hogares (ENAH).

\* Especialista en Investigación Económica del BCRP.  
fabrizio.orrego@bcrp.gob.pe

<sup>1</sup> El autor agradece a Vanessa Belapatíño por su valioso apoyo en la recolección de datos de la ENAH.

En la actualidad, la discusión de las autoridades de política acerca del mercado de la vivienda utiliza principalmente información macroeconómica. La data disponible incluye, por un lado, precios de las viviendas finales por metro cuadrado y precios de alquileres en algunos distritos de Lima Metropolitana (por ejemplo, ver Banco Central de Reserva del Perú 2012),<sup>2</sup> y costos de construcción, ingresos, empleo y pirámides poblacionales, por el otro (por ejemplo, ver la información estadística del Instituto Nacional de Estadística e Informática, INEI, disponible en su página web).<sup>3</sup> Sin embargo, la información contenida en las encuestas de hogares acerca de la situación de vivienda en el país es también importante, pues permite, por ejemplo, conocer cuántos de los hogares tienen una vivienda propia, cuántos la están comprando a plazos o cuántos viven en una vivienda alquilada.

En primer lugar, es conveniente enfatizar que el INEI hace una distinción entre la vivienda y el hogar. Mientras el primer concepto se refiere a una edificación independiente, claramente identificable y con límites establecidos, el segundo concepto es un poco más subjetivo, pues tiene que ver con aquellos grupos de personas que comparten, por ejemplo, las principales comidas del día. Por este motivo, una vivienda puede albergar uno o más hogares.

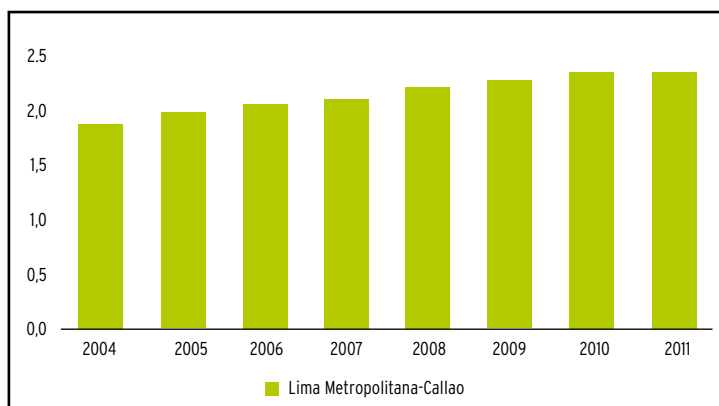
En este artículo, se estudia la pregunta que se le hace al jefe de hogar acerca de la situación de la vivienda en que se encuentra su hogar. En primer lugar, se muestra cómo ha variado el número de hogares en Lima Metropolitana y el Callao entre 2004 y 2011, y cómo esta variación se explica principalmente por determinados regímenes de tenencia de vivienda. Luego se continúa el análisis por grupos de edad y quintiles de ingreso.<sup>4</sup>

### 1. NÚMERO DE HOGARES EN LIMA METROPOLITANA Y EL CALLAO SEGÚN TENENCIA

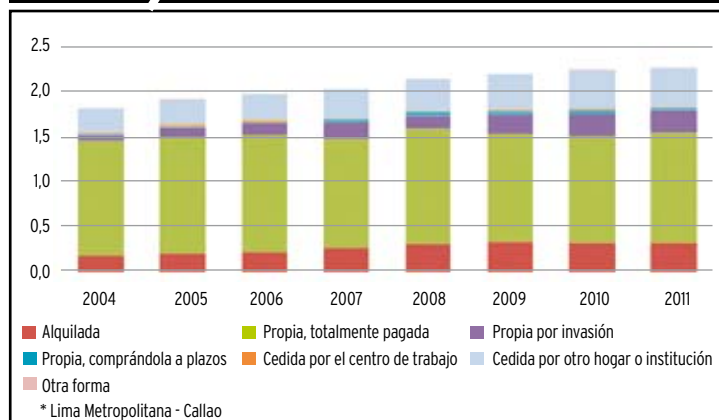
De acuerdo con la ENAHO, el número de hogares en Lima Metropolitana y el Callao se incrementó en 25 por ciento entre 2004 y 2011. En términos absolutos, el número de hogares creció en 459 mil, pues pasó de 1,85 millones en 2004 a 2,31 millones en 2011, tal como se observa en el Gráfico 1.

El Gráfico 2 presenta la evolución del número de hogares tomando en cuenta el tipo de vivienda donde se encuentran los hogares. En orden de importancia, los hogares cuyas viviendas son propias por inversión subieron en 191 mil; el número de hogares cuya vivienda ha sido cedida por otro hogar o institución subió en 167 mil (esto quiere decir, por ejemplo,

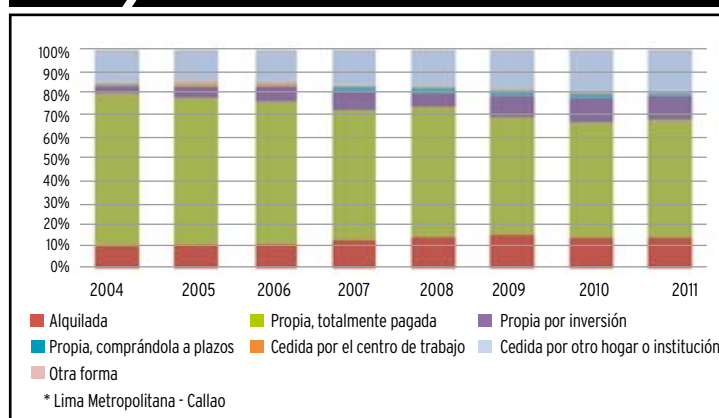
**GRÁFICO 1** ■ Número de hogares (en millones)



**GRÁFICO 2** ■ Número de hogares, según tenencia de vivienda\* (en millones)



**GRÁFICO 3** ■ Participación en el total de hogares, según tenencia de vivienda\*



que existe un mayor número de familias nucleares que comparten una vivienda); mientras que el número de hogares cuya vivienda es alquilada subió en 137 mil.<sup>5</sup> Por otro lado, el número de hogares

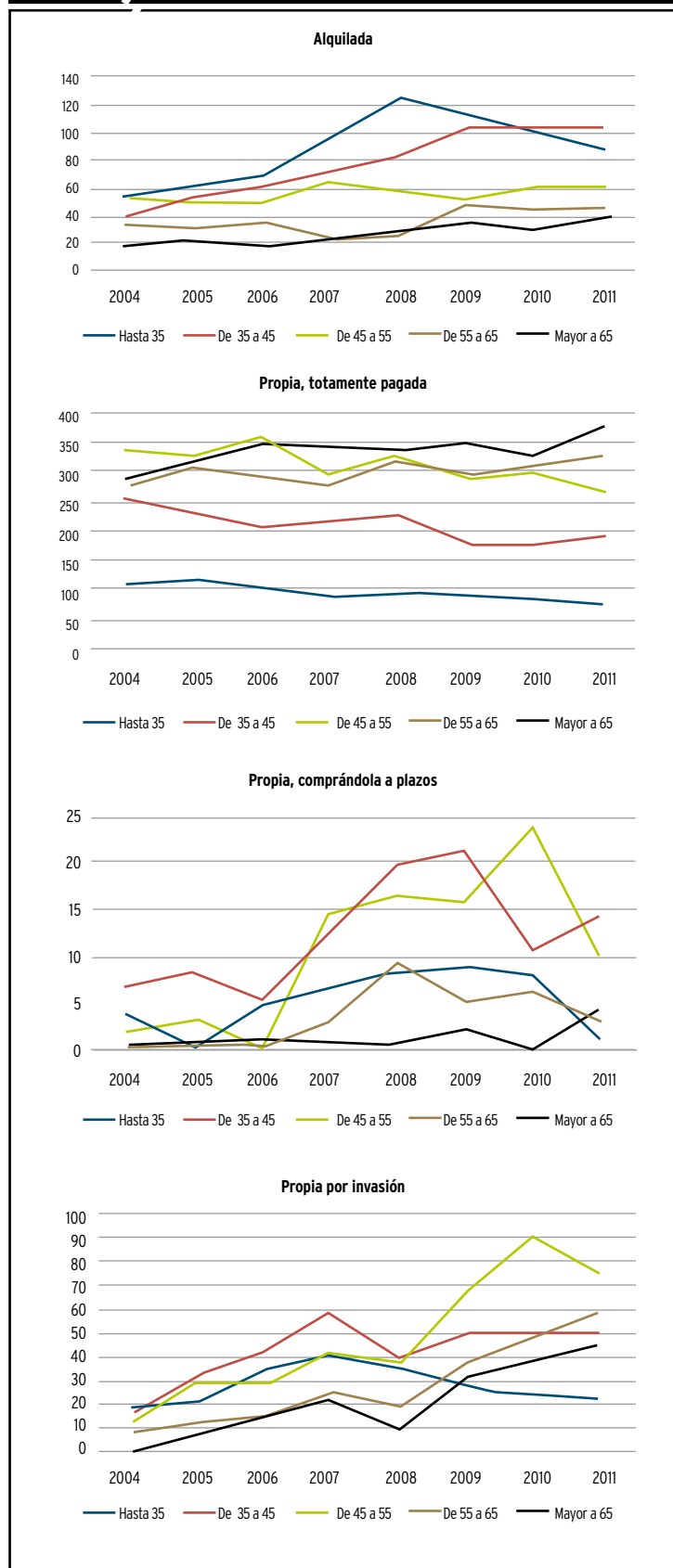
<sup>2</sup> Banco Central de Reserva del Perú (2012). "Indicadores del mercado inmobiliario", Notas de Estudios del BCRP N° 31, 21 de Mayo de 2012.

<sup>3</sup> <http://www.inei.gob.pe/>

<sup>4</sup> Cabe enfatizar que las cifras vertidas en este artículo han sido obtenidas de la ENAHO, y no necesariamente coinciden con las cifras que sobre el sector inmobiliario publican otras instituciones públicas como la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP o el Banco Central de Reserva del Perú.

<sup>5</sup> Estas categorías podrían estar recogiendo no solamente factores demográficos (es decir, un crecimiento de la población), sino también un fenómeno de migración interna hacia Lima Metropolitana y el Callao. Distinguir entre ambos conceptos es ciertamente importante, pero escapa a los propósitos de este artículo.

**GRÁFICO 4** ■ Número de hogares, según tenencia de vivienda de acuerdo con la edad del jefe de hogar (en miles)

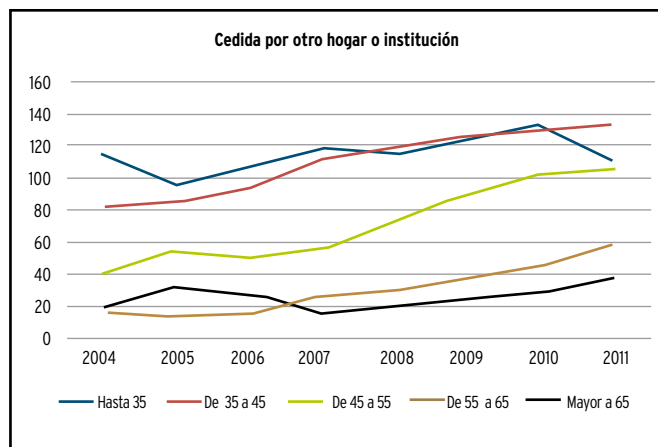


cuya vivienda es propia y totalmente pagada, o propia y comprada a plazos, o cedida por el centro de trabajo, no sufrió variaciones significativas. En particular, el número de hogares cuya vivienda es propia y comprada a plazos solamente aumentó de 14 mil en 2004 a aproximadamente 33 mil en 2011.

El Gráfico 3 muestra las participaciones de cada tipo de vivienda. Para comenzar, la participación de los hogares que habitan viviendas propias ha disminuido de 69 por ciento a 54 por ciento entre 2004 y 2011. No obstante, la participación de viviendas propias por invasión subió de 3 por ciento a 11 por ciento, la de viviendas cedidas por otro hogar subió de 15 por ciento a 19 por ciento, y la de viviendas alquiladas se incrementó de 11 por ciento a 15 por ciento en el mismo periodo. Curiosamente, el porcentaje de viviendas compradas a plazos ha mantenido su participación casi inalterable en el periodo de análisis.

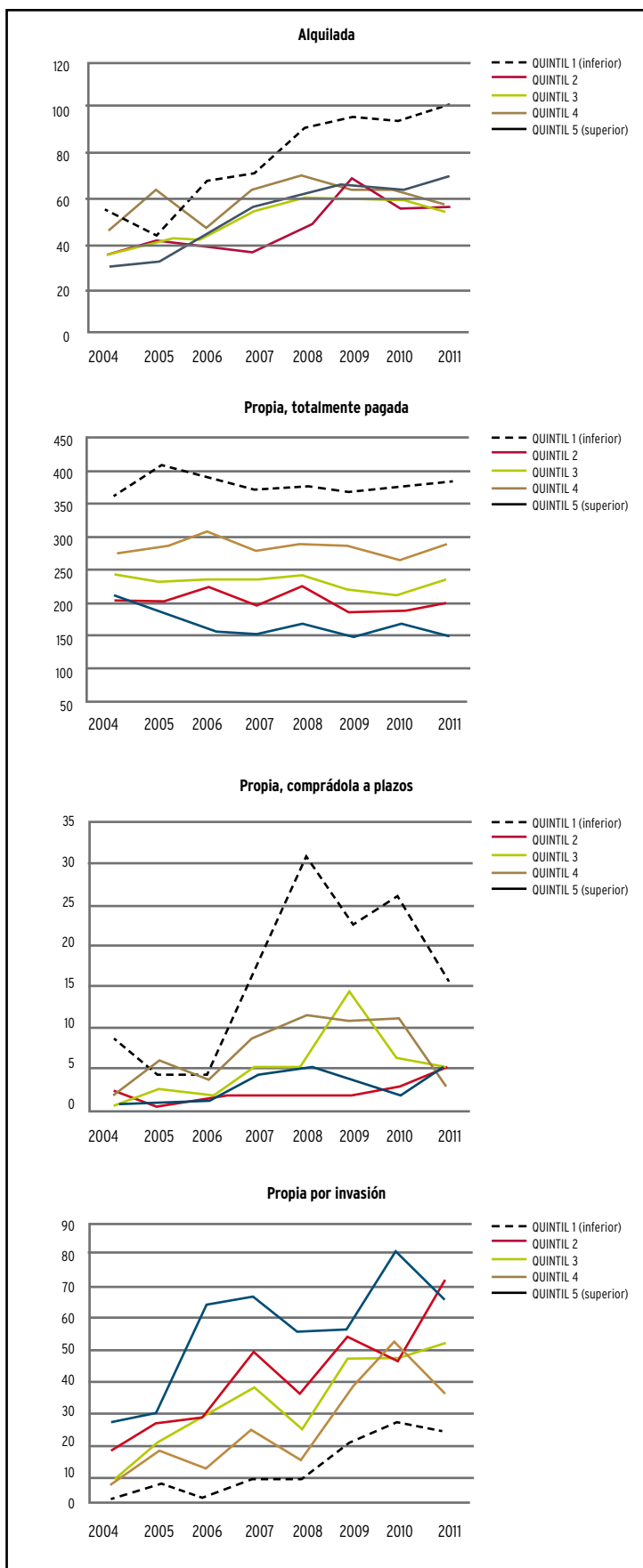
## 2. NÚMERO DE HOGARES EN LIMA METROPOLITANA Y EL CALLAO SEGÚN TENENCIA Y GRUPOS DE EDADES

En esta sección se examina la información desde la perspectiva del ciclo de vida. En países desarrollados como EE.UU., Kiyotaki y otros (2011) muestran que las personas jóvenes inicialmente arriendan un lugar para vivir; luego, con el transcurso de los años, dejan de ser inquilinos y pasan a ser propietarios.<sup>6</sup> La información presentada en el Gráfico 4 apunta en esta dirección. Se observa que gran parte de hogares que habitan viviendas alquiladas o cedidas por otros hogares corresponde a aquellos cuyos jefes tienen hasta 45 años. Por el contrario, los jefes de hogar mayores de 45 años típicamente reportan que habitan viviendas propias y canceladas completamente. Por otro lado, aquellos jefes de hogar entre 35 y 55 son los que más se encuentran comprando una vivienda a plazos. Este hecho estilizado tiene que ver con la mayor capacidad de apalancamiento que tienen los individuos en esta etapa de la vida. Finalmente, los hogares que habitan en viviendas propias por inva-



<sup>6</sup> Kiyotaki, Nobuhiro, Alexander Michaelides y Kalin Nikolov (2011). "Winners and Losers in Housing Markets", Journal of Money, Credit and Banking, Vol. 43, pp. 2-3

**GRÁFICO 5** ■ Número de hogares, según tenencia de vivienda, de acuerdo con el nivel de ingresos del jefe de hogar (en miles)



sión han subido principalmente en aquellos cuyos jefes se encuentran entre 35 y 45 años.

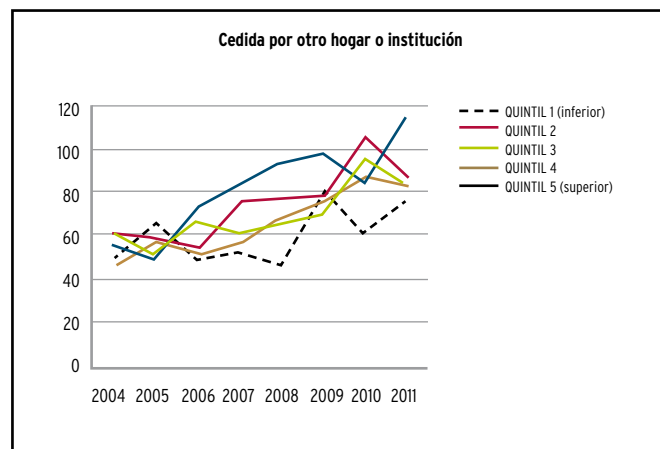
### 3. NÚMERO DE HOGARES EN LIMA METROPOLITANA Y EL CALLAO SEGÚN TENENCIA Y QUINTILES DE INGRESO

El Gráfico 5 muestra que los hogares pertenecientes al quintil superior de ingresos han preferido alquilar viviendas en los años recientes. Asimismo, los hogares de mayores ingresos han tenido una participación sustancial dentro de las categorías de viviendas propias totalmente pagadas y compradas a plazos. Por otro lado, si bien el número de viviendas propias por invasión es bajo en este quintil de altos ingresos, es notable el crecimiento del número de hogares en esta categoría, de 2 mil en 2004 a 24 mil en 2011. El número de hogares en viviendas cedidas por otros hogares también se incrementó de 50 mil a 74 mil entre 2004 y 2011 en este quintil.

Los patrones observados en otros quintiles de ingreso son diversos. Por ejemplo, los hogares pertenecientes al quintil inferior de ingresos tienen una menor participación en la categoría de viviendas propias, ya sea totalmente canceladas o pagadas a plazos. No obstante, la presencia de hogares de bajos ingresos es elevada en el rubro de viviendas propias por invasión o cedidas por otros hogares.

### CONSIDERACIÓN FINAL A MANERA DE CONCLUSIÓN

Es importante seguir monitoreando estos patrones de tenencia de vivienda en la coyuntura actual, caracterizada por un elevado dinamismo del mercado inmobiliario. Específicamente, sería conveniente estudiar cómo han sido financiadas las viviendas ofrecidas en alquiler. En otras palabras, ¿las viviendas alquiladas han sido compradas al contado o mediante un crédito hipotecario? Una menor actividad económica que se traduzca en menores precios de alquileres podría poner en riesgo el pago de las cuotas de los créditos hipotecarios, situación que afectaría los balances de los bancos comprometidos.





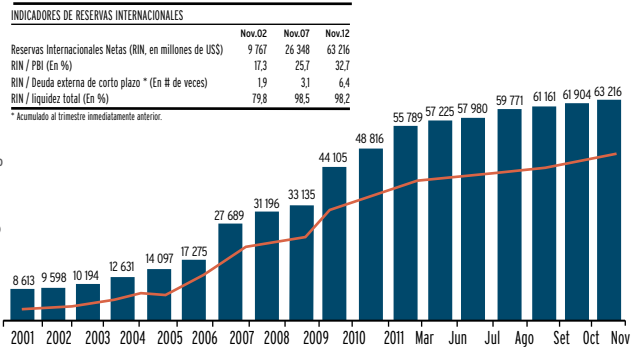
# Indicadores económicos

## Inflación e Inflación sin Alimentos y Energía (Variación porcentual últimos 12 meses)



► La tasa de inflación últimos doce meses bajó de 4,7 por ciento en diciembre de 2011 a 2,7 por ciento en noviembre de 2012. Esta disminución hasta noviembre se explica por la reversión de los choques de oferta que habían afectado a los productos agrícolas en el mercado interno, no obstante el aumento registrado en las cotizaciones de los *commodities* de julio a setiembre por problemas climáticos en los principales países productores. Al mes de noviembre, la variación de los últimos doce meses del IPC sin alimentos y energía fue 1,9 por ciento.

## Reservas Internacionales Netas y Posición de Cambio (Millones de US\$)

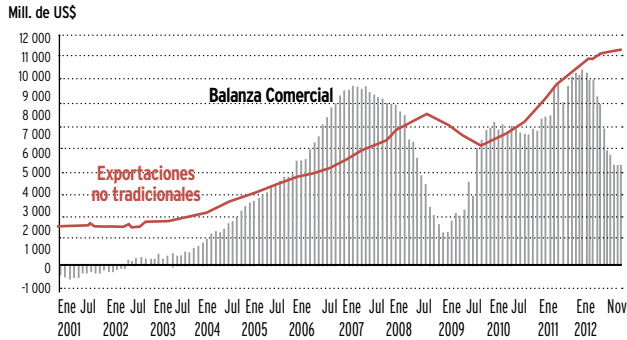


INDICADORES DE RESERVAS INTERNACIONALES	Nov.02	Nov.07	Nov.12
Reservas Internacionales Netas (RIN, en millones de US\$)	9 767	26 348	63 216
RIN / PBI (En %)	17,3	25,7	32,7
RIN / Deuda externa de corto plazo * (En # de veces)	1,9	3,1	6,4
RIN / liquidez total (En %)	79,8	98,5	98,2

\* Acumulado al trimestre inmediatamente anterior.

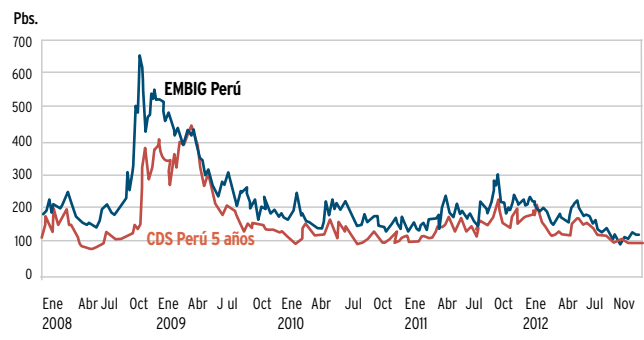
► A noviembre de 2012, las reservas internacionales ascendieron a US\$ 63 216 millones, nivel que otorga una alta capacidad de respuesta de la economía peruana ante posibles choques reales y financieros. De esta manera, las RIN representan el 33 por ciento del PBI, cubren más de seis veces el adeudado externo de corto plazo y aproximadamente el total de las obligaciones del sistema financiero en el sector privado (liquidez total). Estos niveles de cobertura de reservas internacionales se ubican entre los más altos de la región.

## Balanza Comercial y Exportaciones No Tradicionales Anuales (Millones de US\$)



► En el periodo enero-noviembre de 2012, la balanza comercial registró un superávit de US\$ 3 789 millones, monto menor en US\$ 4 362 millones a las del mismo período del año anterior, reflejando un mayor dinamismo de las importaciones. En lo que va del año, las ventas al exterior de productos no tradicionales ascendieron a US\$ 10 049 millones, mayores en 10,1 por ciento a las del similar periodo del año anterior. Los principales mercados de destino de estos productos fueron Estados Unidos, Venezuela, Colombia y Ecuador.

## Indicadores de Riesgo País (En puntos básicos)



► Al cierre de noviembre de 2012, las medidas de riesgos como el EMBIG y los *Credit Default Swaps* (CDS) se ubicaron en 122 y 99 puntos básicos, respectivamente. Asimismo, el riesgo país del Perú cayó hasta los 91 puntos básicos el 18 de octubre, registrando un nuevo mínimo histórico. La caída de los indicadores de riesgo para Perú habrían sido consecuencia del persistente apetito por bonos peruanos y de una mejora en la percepción de los fundamentos del país.

## Indicadores Mensuales

	2011		2012			
	Dic.	Mar.	Jun.	Set.	Oct.	Nov.
PBI (Var. %)	6,0	5,7	7,3	5,9	6,7	n.d.
Inflación mensual (%)	0,27	0,77	-0,04	0,54	-0,16	-0,14
Inflación 12 meses (%)	4,74	4,23	4,00	3,74	3,25	2,66
Tipo de cambio venta (S/. por US\$)	2,697	2,672	2,672	2,603	2,588	2,599
Tipo de cambio real (Dic 2009=100)	93,8	93,8	90,8	89,9	89,9	89,9
Tasa de interés de ahorros (% en S/.)	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Tasa de interés Preferencial corporativa a 90 días (% en S/.)	5,4	5,3	5,2	5,1	5,1	5,1
Tasa de interés de ahorros (% en US\$)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Tasa de interés Preferencial corporativa a 90 días (% en US\$)	2,4	3,1	3,7	2,7	2,8	3,5
Balanza comercial (mill. US\$)	1151	765	562	561	67	147
Exportaciones (mill. US\$)	4 385	4 167	3 799	4 052	3 864	3 741
Importaciones (mill. US\$)	3 234	3 402	3 237	3 491	3 796	3 595

## Indicadores Trimestrales

	2011				2012		
	II Trim.	III Trim.	IV Trim.	Año	I Trim.	II Trim.	III Trim.
<b>PBI (Var.%)</b>	6,9	6,7	5,5	6,9	6,0	6,3	6,5
Consumo privado	6,4	6,3	6,4	6,4	6,0	5,8	5,8
Inversión privada	16,0	8,5	7,8	11,7	14,4	13,6	15,9
PBI de los sectores primarios	3,3	7,1	4,0	4,4	1,6	2,6	2,0
PBI de los sectores no primarios	7,6	6,6	5,7	7,4	6,8	7,1	7,3
Manufactura	6,0	3,8	1,0	5,6	-0,7	0,2	3,5
Balanza en Cuenta Corriente (%PBI)	-3,0	0,1	-1,7	-1,9	-1,5	-3,9	-5,6
<b>Sector Público (%PBI)</b>							
<b>Resultado económico del Sector Público no Financiero</b>	5,5	1,3	-4,9	1,9	7,1	6,9	1,0
Ingresos corrientes del gobierno central	19,4	17,1	17,1	18,1	19,2	19,6	17,6
Gastos no financieros del gobierno central	17,1	15,0	18,7	16,2	12,8	13,4	18,5
Deuda pública total	21,4	20,9	21,2	21,2	20,3	19,8	19,4
Deuda pública externa	11,9	11,7	11,2	11,2	11,0	10,8	10,3
Deuda pública interna	9,5	9,2	10,0	10,0	9,3	9,0	9,0



# L

## A FORTALEZA DEL Real Felipe

JOSÉ A. DE LA PUENTE CANDAMO\*

\* Historiador y abogado. Es profesor de Historia en la PUCP desde 1947. Fue director del Instituto Riva-Agüero en dos oportunidades.

La fortaleza del Real Felipe en el Callao encierra una historia larga y muy variada. Es testimonio de la defensa del puerto; es muestra de una forma específica de arquitectura; representa la memoria de sucesos importantes en la vida del Perú; también es la última manifestación del dominio español en el antiguo Virreinato. Aún más, durante la etapa republicana de nuestra historia, el Real Felipe ha seguido siendo escenario de sucesos importantes.

Esta fortaleza se edificó después del terremoto y maremoto del 28 de octubre de 1746, y fue denominada como Real Felipe en honor del rey Felipe V, primer monarca español de la Casa de Borbón, fallecido precisamente en 1746. Su construcción finalizó en 1774: las tareas de construcción comenzaron durante el periodo de gobierno del virrey José Antonio Manso de Velasco, conde de Superunda, y concluyeron en el tiempo del Virrey Manuel de Amat. Debe destacarse que precisamente el virrey Superunda recibió el título nobiliario de ese nombre en reconocimiento de sus labores en la reconstrucción de la ciudad de Lima y del Callao, luego del mencionado terremoto.

Sin embargo, desde tiempos anteriores ya se habían construido defensas del puerto del Callao frente a posibles ataques de piratas y corsarios. Así, a mediados del siglo XVII se amuralló el puerto. No obstante, el terremoto de 1746 destruyó buena parte de esa muralla, razón por la cual el virrey Manso de Velasco decidió la construcción del fuerte. Este fue edificado con piedra trasladada desde la isla de San Lorenzo, y con los restos de la antigua muralla.

El año de 1774, en el que concluye la construcción del Real Felipe, invita a múltiples reflexiones. Pertenecer a un periodo histórico que en lo internacional evidencia acontecimientos que representaron cambios de gran envergadura: la independencia de Norteamérica en 1776, y la revolución francesa en 1789.

En el contexto del imperio español, debemos considerar que es el tiempo de las reformas borbónicas, planificadas desde la metrópoli con el propósito de que la Corona ejerciera un mayor control de sus dominios americanos, tanto en términos de la obtención de recursos económicos, como en lo referido al ejercicio de la autoridad de parte de los agentes de la administración regia. Este programa de reformas generó un notable descontento social, ya que supuso el quiebre de una situación de evidente autonomía económica de parte de las élites americanas. En tal contexto, la terminación de la construcción del Real Felipe en este periodo histórico no es casualidad; para controlar sus dominios americanos, la Corona entendió que era imprescindible la defensa de sus costas y su adecuada vigilancia. No solo las actividades de contrabando estaban en la mira, sino que con la mejora de las defensas costeras se podía

enfrentar con mayores posibilidades de éxito los ataques por mar de las potencias enemigas de la monarquía española.

Junto a ese programa de reformas, y al descontento social consiguiente —que tuvo su mayor manifestación en la gran rebelión de los Andes dirigida por Túpac Amaru II a inicios de la década de 1780— el tiempo de la construcción del Real Felipe coincide también con una creciente afirmación de la idea del Perú en los sectores intelectuales de nuestro país. En efecto, el despotismo ilustrado —propio de las reformas borbónicas— promovió el estudio de las ciencias y de las letras, a partir del optimismo que los ilustrados tuvieron con respecto al dominio del mundo a través del conocimiento. Así, el desarrollo de las expediciones científicas respondió a esas inquietudes, y todo ello llevó a que se diera un mayor interés por el estudio de las peculiaridades de la tierra peruana. En particular, es una época en la que ganan fuerza los estudios de historia del Perú. Por otro lado, la influencia específica de la Ilustración española en el Perú se vio fundamentalmente a través de la denominada “Ilustración cristiana”, que buscó hacer compatibles los postulados intelectuales ilustrados con la fe católica.

Felipe de la Barra, estudioso de la fortaleza del Callao, expresa que ésta quedó prácticamente terminada en 1774 durante el gobierno del virrey Amat, quien gobernó de 1761 a 1776, luego de Manso de Velasco. Al virrey Amat le tocó construir “*la casamata, los torreones, la contraescarpa, los cuarteles y almacenes a prueba de bomba bajo las zanjas*”. Una imagen de la fortaleza presenta los cinco baluartes: el del rey, el de la reina, el del príncipe, el de la princesa y el de San José; cada uno de ellos se diseñó orientado hacia direcciones distintas, Chucuito, la mar brava o el camino a Lima.

Otra cita de Felipe de la Barra es interesante: “*El tipo de la fortaleza seguía la escuela de Vauban, que regía el arte militar de entonces en el ramo de la fortificación permanente. Su forma es pentagonal con cinco baluartes y comprendiendo murallas, cordón, parapeto, terraplén, escarpa y contraescarpa. El pentágono tenía un desarrollo externo de 1,580 metros*”. Un foso de 16,80 metros de ancho y 2,50 metros de profundidad circundaba exteriormente la fortaleza.

Si dejamos la visión material del fuerte y pasamos a un recuerdo de momentos importantes, la



memoria es variada y muy rica. Al final del tiempo de los precursores, la rebelión de Gómez, Alcázar y Espejo tuvo como escenario el fuerte del Callao. Más tarde, pasó la fortaleza al servicio de la patria por acción conducida por La Mar; en el levantamiento del sargento Moyano, regresó la fortaleza al dominio realista; y fue escenario de múltiples angustias personales en el tiempo de la anarquía de 1823 y en la época del gobierno de Bolívar. Así, por ejemplo, es ilustrativo el caso del marqués de Torre Tagle, quien en momentos de incertidumbre ingresó a la fortaleza, donde murió en septiembre de 1825.

Poco después, en enero de 1826, terminó el sitio del Callao por parte de las fuerzas patriotas, que se había iniciado tiempo antes con el fin de recuperar el dominio del Real Felipe, que estaba en manos de tropas realistas comandadas por José Ramón Rodil. Este no aceptaba la capitulación de Ayacucho, y dejó una interesante "Memoria" en la que relata sus vivencias durante el tiempo en que

estuvo dominando el Real Felipe. Durante buena parte de ese tiempo, Rodil tuvo la ilusión de tomar contacto con una eventual escuadra española para revertir el resultado de la batalla de Ayacucho. En esa "Memoria" del sitio del Callao, Rodil explica las características estratégicas y humanas de la resistencia, que ha merecido múltiples reflexiones. Fue intenso el asedio a la fortaleza del Callao por los patriotas, y tenaz la defensa de Rodil, todo lo cual representa un capítulo importante de la historia de los orígenes del Perú republicano. No se trataba solo del bloqueo por mar al cual se sometía a la fortaleza; estaba en juego el dominio tranquilo del apostadero del Callao, en la porfiada resistencia después de la capitulación de Ayacucho.

Es interesante citar un fragmento de la "Memoria" de Rodil, en el que pondera el valor de la fortaleza: "(...) como puerto central del Pacífico, como punto fortificado para apoyo de operaciones militares, y como depósito de muchos útiles de guerra muy difíciles de adquirir y situar sin grandes costos y riesgos en las provincias interiores, era incalculable: los enemigos lo conocían como nosotros, y solo la confianza excesiva, o los desórdenes inherentes a una revolución como la que han promovido en estas regiones, pudo exponernos a perderla (...)".

En la República, diversos sucesos de distinta importancia se desarrollaron en el Real Felipe, o lo tuvieron como escenario. En suma, la fortaleza del Callao ha sido un "personaje" múltiple en la vida del Perú, tanto en tiempos virreinales como republicanos. ■



## libros y certámenes

### ► EUROZONE IN CRISIS, A VIEW FROM POLAND

El doctor Marek Belka, gobernador del Banco Nacional de Polonia dictó esta conferencia magistral el 28 de mayo, en el marco de las actividades organizadas por el BCRP a propósito de su 90 aniversario.



### ► VIII REUNIÓN DE ASESORES EN POLÍTICA MONETARIA, ORGANIZADA CON EL CEMLA

Entre el 25 y 26 de junio pasado se realizó la reunión que tuvo como objetivos analizar diversos aspectos de la regulación macroprudencial: la gestión de los riesgos sistémicos, en particular en los mercados de derivados, el impacto de los descalces cambiarios y los vínculos entre la

regulación macroprudencial y la política monetaria. Asistieron funcionarios de los bancos centrales de Brasil, Bolivia, Colombia, Chile, Ecuador, España, Haití, Honduras, Malasia, México, Nicaragua, Uruguay, Venezuela y Perú; así como del Banco Mundial, CEPAL y FLAR.

### ► LA CRISIS DEL EURO: PASADO, PRESENTE Y FUTURO

En otra actividad para celebrar su 90 aniversario, el 25 de julio, el Banco Central invitó al economista Charles Goodhart a dictar esta conferencia, quien tiene más de 20 libros publicados sobre temas de estabilidad y regulación financiera, banca central, mercados financieros y política e historia monetaria.



### ► ENCUENTRO ECONÓMICO REGIONAL

El 10 y el 11 de agosto pasado, se realizó el Encuentro Económico de la Región Ucayali con el fin de analizar los principales problemas y posibilidades de la región y contribuir a la formulación de la agenda necesaria para su desarrollo. Asistieron importantes funcionarios públicos y privados, dirigentes gremiales, académicos y medios de comunicación locales.



### ► LA MARCA PERÚ EN LA MONEDA DE 1 NUEVO SOL

El 3 de agosto se presentó la nueva moneda con este nuevo diseño, la misma que es de curso legal y circulará de forma simultánea con las actuales de 1 nuevo sol.



### LA ECONOMÍA PÚBLICA EN EL PERÚ DESPUÉS DEL GUANO Y DEL SALITRE

CARLOS CONTRERAS

¿De qué debe vivir el gobierno de una república?

¿De las materias primas que pueda haber en su territorio?

¿De una parte de las ganancias que los particulares que las explotan traspasen al gobierno? ¿Del comercio que esas ganancias hacen posible? Tales son las preguntas que debieron confrontar los peruanos al día siguiente de la Independencia, y, de forma más acuciante todavía, desde el inicio de la guerra de 1879, en que súbitamente perdieron el guano del que habían vivido por treinta años, y el salitre, del que esperaban vivir otros tantos. Este libro del historiador Carlos Contreras presenta los conflictos que en el país se desataron a razón del reparto del costo de la derrota de la guerra del salitre, así como el nuevo arreglo fiscal que hizo posible la "reconstrucción nacional" y el éxito económico de la "república aristocrática".



## SERIE NUMISMÁTICA RIQUEZA Y ORGULLO DEL PERÚ

El Banco Central de Reserva del Perú ha puesto en circulación la décima moneda de la Serie Numismática Riqueza y Orgullo del Perú, alusiva al Templo del Sol en Vilcashuamán. Estas monedas son de curso legal, circularán de forma simultánea con las actuales monedas de S/. 1,00 y sus características son las siguientes:

DENOMINACIÓN	S/. 1,00	CANTO	Estriado
ALEACIÓN	Alpaca	AÑO DE ACUÑACIÓN	2012
PESO	7,32g	EMISIÓN MÁXIMA	10 000 000
DIÁMETRO	25,50mm	MES	Octubre



### TEMPLO DEL SOL - VILCASHUAMÁN

Vilcashuamán era uno de los centros provinciales más importantes instalado por los Incas fuera del Cusco, ubicado en lo que actualmente es la región de Ayacucho. Estaba en el punto nuclear de la tierra de los Chankas, donde los Incas iniciaron su imperio. El Templo del Sol es una de las construcciones Incas mejor conservadas. Encima de él se edificó un templo católico construido en la época colonial. Se cree que algunos de sus muros estaban cubiertos con metales preciosos y que ahí se rendía culto a los dioses del imperio.

El templo tiene un recinto principal que está debajo de la Iglesia San Juan Bautista. Cuenta con una serie de terrazas similares a las que tiene el Coricancha del Cusco, que eran usadas para albergar los jardines ceremoniales, donde destacaban también hornacinas altas, canales y fuentes de agua. Está frente a la plaza principal, donde además se instaló un ushno o pirámide sagrada y una serie de palacios.



Luis G. Lumbreras Salcedo



# Monedas de los años 70

A mediados de los años 70 la devaluación hizo desaparecer nuevamente las monedas circulantes, puesto que el valor metálico de las mismas superaba su valor nominal.

Durante el último año del gobierno del general Juan Velasco Alvarado se dictó el decreto Ley 21178, con fecha 19 de junio de 1975, que modificó las características de las monedas, reduciendo su tamaño y peso.

De esta manera, se reemplazó a las monedas con la figura de una vicuña.

El nuevo diseño de las monedas de 1/2 sol, lleva en el anverso el Escudo Nacional, la leyenda "Banco Central de Reserva del Perú" y el año de acuñación. En el reverso de estas monedas, solo se incluyó el valor nominal en el centro y un cordón en la circunferencia de los discos.



MUSEO NUMISMÁTICO DEL PERÚ  
Jirón Junín 781, Lima