

VOLATILIDAD DEL PBI: ROL DE LA ESTABILIDAD MONETARIA



● ● ●
BASILEA III
El ratio de
apalancamiento

● ● ●
REINO UNIDO
Prevención de las
crisis financieras

● ● ●
CULTURAL
Pusharo y
el arte rupestre



X

CONCURSO ESCOLAR BCRP 2015



Monedas alusivas a la Catedral de Lima



Monedas alusivas a la Huaca de la Luna, La Libertad



Dirigido a los estudiantes de cuarto y quinto grado de educación secundaria de las instituciones educativas del país y a sus docentes. Tiene por objeto contribuir al desarrollo de la cultura económico-financiera de los estudiantes a través de la elaboración de ensayos sobre temas que desarrollen conceptos claves de economía.

TEMA DEL CONCURSO

“Papel de los organismos financieros internacionales: Fondo Monetario Internacional y Banco Mundial”

PREMIOS

Primer lugar:

A cada estudiante,	Laptop
Al docente asesor,	Laptop
A la institución educativa	Laptop, proyector y ecran

Segundo lugar:

A cada estudiante,	Computadora de escritorio
Al docente asesor,	Computadora de escritorio
A la institución educativa	Computadora de escritorio e impresora láser

Tercer lugar:

A cada estudiante,	Computadora portátil tableta
Al docente asesor,	Computadora portátil tableta
A la institución educativa	Computadora de escritorio

Los ocho semifinalistas (uno por zona geográfica) recibirán medallas y diplomas.

CRONOGRAMA

Inscripción y recepción de los trabajos	6 mayo - 23 julio
Publicación de los ensayos seleccionados por zona	2 de setiembre
Presentación y sustentación de los ensayos seleccionados en cada zona (en la sucursal o en la sede principal del BCRP)	30 de setiembre
Publicación de los ensayos semifinalistas (uno por zona, ocho en total)	2 de octubre
Publicación de la lista de los tres ensayos finalistas	30 de octubre
Exposición de los ensayos, proclamación de los ganadores y ceremonia de premiación, en la sede principal del BCRP	20 de noviembre

INFORMACIÓN

<http://www.bcrp.gob.pe/proyeccion-institucional/concursos/concurso-escolar-2015.html>
Correo electrónico: concurso.escolar@bcrp.gob.pe
Teléfono: (01) 613 2471.





Sumario

MONEDA

Junio 2015



MONEDA
es una publicación del
Banco Central
de Reserva del Perú
www.bcrp.gob.pe

PRESIDENTE JULIO VELARDE FLORES /
DIRECTORES LUIS ALBERTO ARIAS MINAYA,
EDUARDO FRANCISCO GONZÁLEZ GARCÍA, DRAGO
KISIC WAGNER, WALDO MENDOZA BELLIDO,
CARLOS OLIVA NEYRA, GUSTAVO ADOLFO
YAMADA FUKUSAKI / **GERENTE GENERAL**
RENZO ROSSINI MIÑÁN / **EDITOR DE LA
REVISTA** JOSÉ ROCCA ESPINOZA.

CARÁTULA: EL ACUÑADOR, HOMENAJE AL TRABAJADOR DE
LA CNM DE AYER, HOY Y SIEMPRE. HECHA EN 2002 POR EL
ARTISTA FELIPE ESCALANTE.
FOTO: ABRAHAM DE LA MELENA.

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

- 4 CAMBIOS EN LA VOLATILIDAD DEL PBI EN EL PERÚ:
EL ROL DE LA ESTABILIDAD MONETARIA**
PAUL CASTILLO, JIMENA MONTOYA Y RICARDO QUINECHE
Documentan la evolución de la volatilidad del PBI en el país para los últimos 30 años, y discuten el rol que ha cumplido la estabilidad monetaria en su reducción.
- 9 CONSEJOS DE ESTABILIDAD FINANCIERA PARA PREVENIR
LAS CRISIS FINANCIERAS: EL CASO DEL REINO UNIDO**
CARLOS BARRERA
Reseña la experiencia del Consejo de Estabilidad Financiera en el Reino Unido, un nuevo arreglo institucional recientemente creado para solucionar el problema recurrente de las crisis financieras, y describe sus recomendaciones y directivas más importantes a las diversas entidades en dicho reino.
- 13 EL RATIO DE FINANCIACIÓN ESTABLE NETA DE BASILEA III**
JORGE MUÑOZ Y JORGE EDUARDO LLADÓ
Presentan este indicador de liquidez propuesto por Basilea III dirigido a fortalecer la gestión del riesgo de liquidez en el sistema financiero.
- 17 EL RATIO DE APALANCAMIENTO DE BASILEA III**
JORGE MUÑOZ, JORGE EDUARDO LLADÓ Y JOSÉ LUPÚ
Presentan este indicador de solvencia propuesto por Basilea III y estiman el impacto de su potencial implementación en el sistema financiero peruano.
- 20 FORTALEZA DEL DÓLAR EN UN CONTEXTO DE
DIVERGENCIA DE POLÍTICAS MONETARIAS**
JAIME MAIHUIRE, DANIEL WOONG Y JEFERSON CARBAJAL
Se preguntan si detrás de la apreciación del dólar podrían estar las divergentes políticas monetarias asumidas por los bancos centrales de los países desarrollados en el contexto actual de diferencias en los ciclos económicos.
- 25 EXPECTATIVAS DE ALZAS DE TASAS EN EE.UU.**
MARÍA TERESA GARAYAR
Señala la divergencia entre las expectativas de alza de la tasa de los *fed funds* y los hechos desde 2008, hasta la fecha.
- 28 EL IMPACTO DE LOS SESGOS CONDUCTUALES EN LA
TOMA DE DECISIONES DE INVERSIÓN**
CARLOS CANO Y EDWARD CARDOSO
Presentan brevemente las principales diferencias entre las finanzas del comportamiento y la teoría financiera tradicional, y se desarrolla el concepto de sesgo conductual y sus efectos sobre las decisiones de inversión de los agentes económicos.
- 34 TRABAS EN EL SECTOR CONSTRUCCION RESIDENCIAL**
JORGE IBERICO Y FABRIZIO ORREGO
Analizan los problemas que enfrenta el sector inmobiliario residencial desde el punto de vista de la oferta y proponen medidas de política para abordarlos eficazmente.
- 38 CONFLICTO SOCIAL E INVERSIÓN MINERA EN EL PERÚ**
RAYMUNDO CHIRINOS
Discute las razones de la conflictividad ambiental en el sector minero enfatizando la falta de difusión sobre los nuevos estándares que hoy adopta este sector, las carencias de capacidades en el manejo de conflictos en los diferentes niveles de gobierno, así como la ausencia de un liderazgo positivo que contribuya a su solución.
- 45 MONEDA ALUSIVA AL TEMPLO INCA HUAYTARÁ FUE
ELEGIDA LA MEJOR DEL MUNDO**
JORGE NEGRÓN
Hace referencia al reconocimiento mundial alcanzado por una de las monedas pertenecientes a la serie numismática "Riqueza y Orgullo del Perú"; así como a la calidad artística y técnica que supone el trabajo del diseño de cada una de las monedas de esta colección.
- 48 PUSHARO Y EL ARTE RUPESTRE**
MARTIN MAC KAY
Nos pone en contacto con el esfuerzo desplegado por arqueólogos e historiadores del arte por registrar e interpretar las imágenes plasmadas en piedra por los antiguos peruanos.
- 52 LIBROS Y CERTÁMENES**

Cambios en la volatilidad del PBI en el Perú: EL ROL DE LA ESTABILIDAD MONETARIA

PAUL CASTILLO*, JIMENA MONTOYA** Y
RICARDO QUINECHE***

Para el crecimiento económico, una menor volatilidad agregada no sólo tiene efectos positivos en el corto sino que también en el largo plazo. En periodos de alta volatilidad económica, se genera una mayor incertidumbre que hace que las empresas inviertan menos a corto plazo, lo cual finalmente afecta negativamente el crecimiento potencial de una economía. Por el contrario, cuando la volatilidad es baja, las empresas invierten más y a horizontes mayores, favoreciendo el crecimiento de largo plazo.

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

** Especialista Sectorial de Indicadores de la Actividad Económica del BCRP.
jimena.montoya@bcrp.gob.pe

*** Supervisor de Línea de Indicadores de la Actividad Económica del BCRP.
ricardo.quineche@bcrp.gob.pe

En el caso de las economías desarrolladas, existen varios trabajos que han reportado cambios significativos en la volatilidad macroeconómica, en particular, durante los noventa y la primera mitad de los años 2000. En ese período, de manera consistente, para un número importante de economías se ha observado una reducción significativa de la volatilidad agregada, por lo que a ese período se le ha denominado, la Gran Moderación. Kim y Nelson, 1999; McConnell y Perez-Quiros, 2000; Blanchard y Simon, 2000, proveen evidencia empírica sobre la Gran Moderación en los EE.UU., mientras que Summers, 2005, lo hace para los países del G7. Entre las economías emergentes, destaca el caso chileno en el cual Larraín y Parro, 2006, observan un cambio significativo en la volatilidad desde finales de los noventa. Sin embargo, para el Perú, no existen trabajos que aborden este tema de manera detallada, por lo que el presente artículo busca aportar a esta discusión.

EVOLUCIÓN DE LA VOLATILIDAD DEL PBI

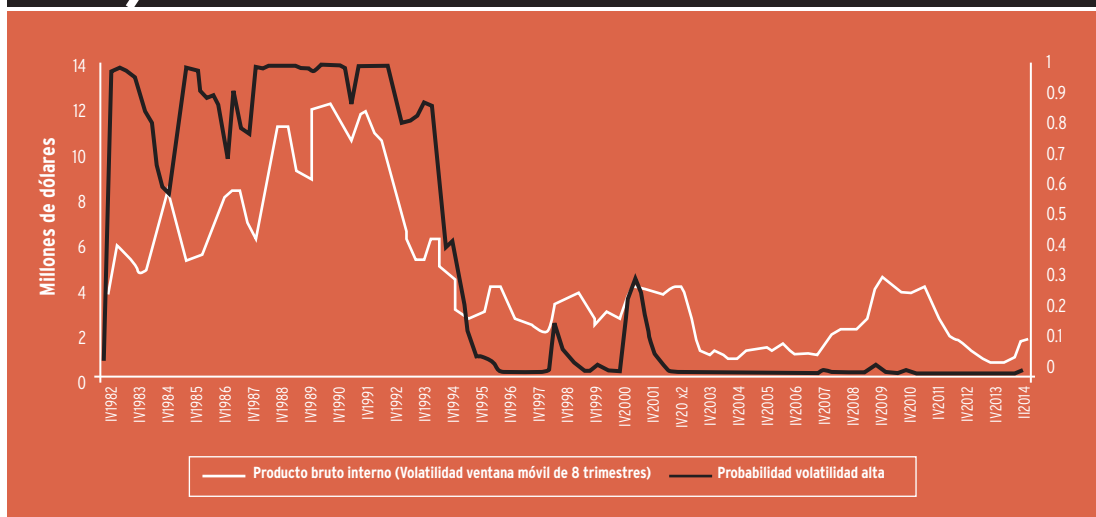
Tal como se puede observar en el Gráfico 1, la volatilidad del PBI se ha moderado de manera significativa en los últimos 30 años¹, en particular, a partir del año 1995, fecha en la que la probabilidad de que la variación 12 meses del PBI presente una volatilidad similar a la observada en los años ochenta se redujo de manera significativa. Esta probabilidad se obtuvo mediante un modelo de Markov Switching (MS), que identifica dos regímenes de volatilidad en la muestra analizada, uno de alta volatilidad, que va desde el primer

“ La evidencia empírica mostrada ilustra cómo la estabilidad monetaria ha acompañado la significativa reducción de la volatilidad del PBI y, en particular, del consumo privado a partir de 1995 ”

trimestre de 1983 al segundo trimestre de 1994; y un segundo periodo de baja volatilidad, que comprende los años 1995 - 2014².

A nivel de los componentes del gasto agregado, se observa que la inversión pública ha sido el componente más volátil en el régimen de alta volatilidad, seguido por la inversión privada, mientras que el consumo privado se mantuvo como el componente menos volátil, al igual que las exportaciones. Todos estos agregados han mostrado una reducción significativa en su volatilidad, a partir del año 1995, lo que es especialmente notorio para el caso del consumo privado, cuya volatilidad se redujo a 25 por ciento del nivel observado en el periodo 1983-1994. Igualmente significativas han sido las

GRÁFICO 1 ■ Volatilidad del PBI y regímenes según MS



FUENTE: BCRP, INEI.
ELABORACIÓN PROPIA.

¹ La volatilidad ha sido medida como la desviación estándar en ventanas móviles de ocho trimestres de la variación 12 meses del PBI.
² La especificación usada para el Markov Switching es similar a la planteada por Smith y Summers (2002).

reducciones en la volatilidad de la inversión privada y la inversión pública a partir de 1995, hasta 38 y 46 por ciento de sus niveles de volatilidad previos, respectivamente (ver Cuadro 1).

EL ROL DE LA ESTABILIDAD MONETARIA

Una vasta literatura sobre cambios de volatilidad en economías avanzadas durante el periodo de la Gran Moderación nos otorgan algunas ideas iniciales de cuáles podrían ser los determinantes de estos cambios en la volatilidad agregada. Entre ellos figuran transformaciones estructurales en la economía (Burns, 1960; Moore y Zarnowitz, 1986), mejoras en el manejo de inventarios gracias a avances tecnológicos (McConnell y Perez-Quiros, 2000; Kahn, McConnell y Perez-Quiros, 2002), innovación en los mercados financieros (Blanchard y Simon, 2000), mejoras en la política económica como la monetaria (Taylor, 2000; Cogley y Sargent, 2002), suerte por enfrentar *shocks* externos de menor magnitud (Stock y Watson, 2005); o, en conjunto, todos los factores antes mencionados (Summers, 2005). Para el caso peruano, un factor que resulta fundamental para explicar la menor volatilidad del PBI, y en particular la reducción en la volatilidad del consumo agregado es la estabilidad monetaria, que se reflejó una significativa reducción en el nivel y volatilidad de la tasa de inflación, tal como se muestra en el gráfico 2.

La estabilidad monetaria, no sólo contribuye a reducir la incertidumbre macroeconómica, lo que favorece la inversión privada, sino que también, al tener las familias una mayor capacidad para

CUADRO 1 Volatilidad de agregados macroeconómicos

Variable analizada	Desviación estándar estimada		(B)/(A)
	Régimen de volatilidad alta (1983-1994) (A)	Régimen de volatilidad baja (1995-2014) (B)	
PBI	7,13	2,36	0,33
Consumo privado	8,33	2,06	0,25
Inversión privada	22,55	8,56	0,38
Consumo público	16,92	4,34	0,26
Inversión pública	29,76	13,70	0,46
Exportaciones	10,18	6,10	0,60
Importaciones	17,70	8,62	0,49

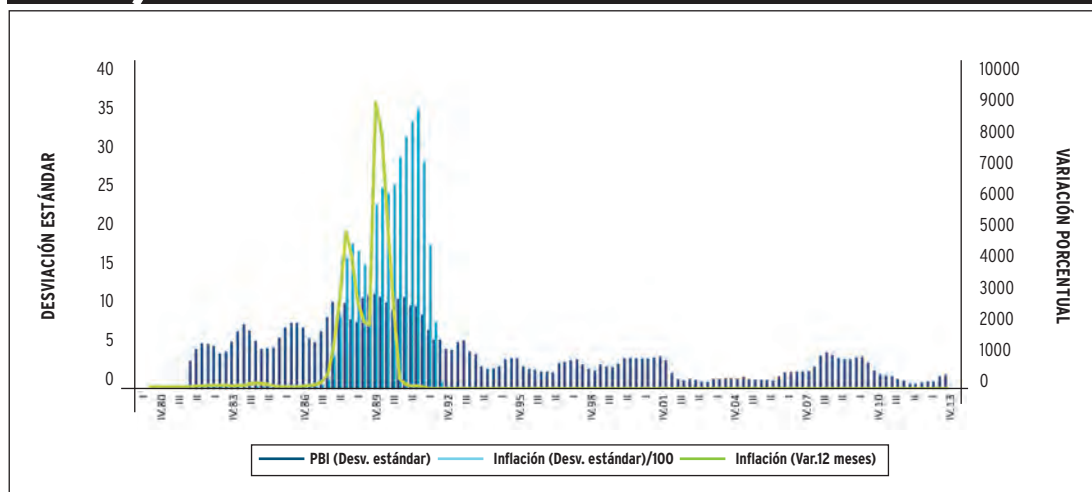
NOTA: LA DESVIACIÓN ESTÁNDAR FUE CALCULADA UTILIZANDO UNA VENTANA MÓVIL DE OCHO TRIMESTRES EN TODOS LOS CASOS.

FUENTE: BCRP, INEI. ELABORACIÓN PROPIA.

suavizar el consumo mediante el uso del ahorro y el crédito, reduce la volatilidad del consumo agregado. Adicionalmente, la estabilidad monetaria reduce la sensibilidad de la inflación a *shocks* de demanda agregada, haciendo más efectiva la política monetaria contra cíclica.

Con el objetivo de evaluar ésta última hipótesis y siguiendo a Primiceri, 2005, estimamos un pequeño modelo en frecuencia trimestral para la economía peruana mediante la metodología conocida como *Time Varying Structural Vector Autoregressions* (TV-SVAR)³. Las variables incluidas en el análisis son la inflación, la emisión primaria y el PBI. El modelo permite estimar las varianzas de los *shocks* de inflación y de demanda agregada en el tiempo, y funciones impulso respuesta para cada uno de los años considerados

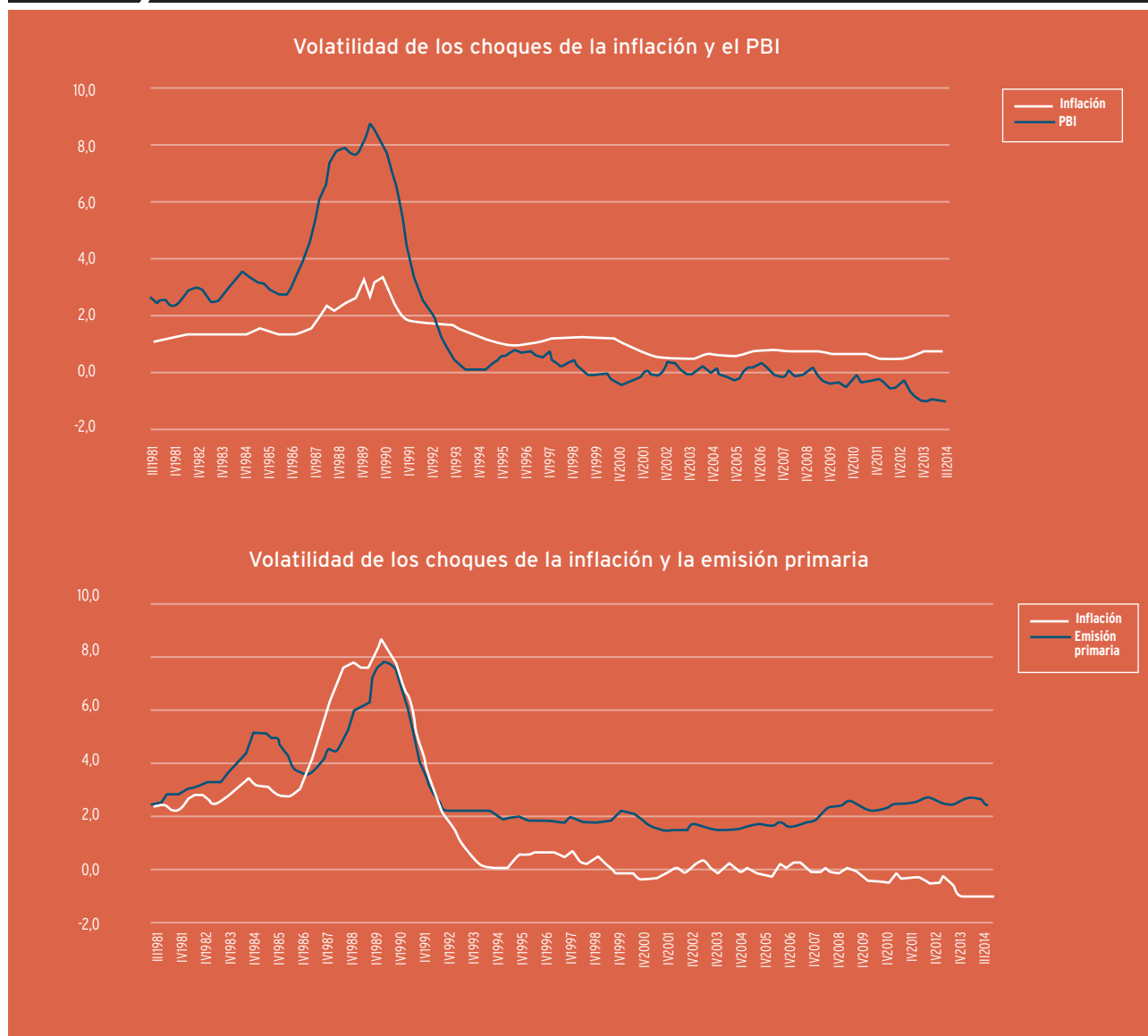
GRÁFICO 2 Volatilidad de la inflación y el PBI (Ventana móvil de ocho trimestres)



FUENTE: BCRP, INEI. ELABORACIÓN PROPIA.

³ Esta metodología permite la estimación de un modelo económico estructural con coeficientes y varianzas de los errores cambiantes en el tiempo. Se hizo las estimaciones utilizando tres variables en el siguiente orden: la inflación, la emisión primaria y el producto bruto interno. Para fines de la especificación, se utilizaron dos rezagos en cada una de las ecuaciones.

GRÁFICO 3 ■ Desviaciones estándar estimadas del TV-SVAR



NOTA: PARA FINES DEL GRÁFICO SE TOMÓ LOGARITMOS DE LA DESVIACIÓN ESTÁNDAR DEL MODELO.

FUENTE: BCRP, INEI. ELABORACIÓN PROPIA.

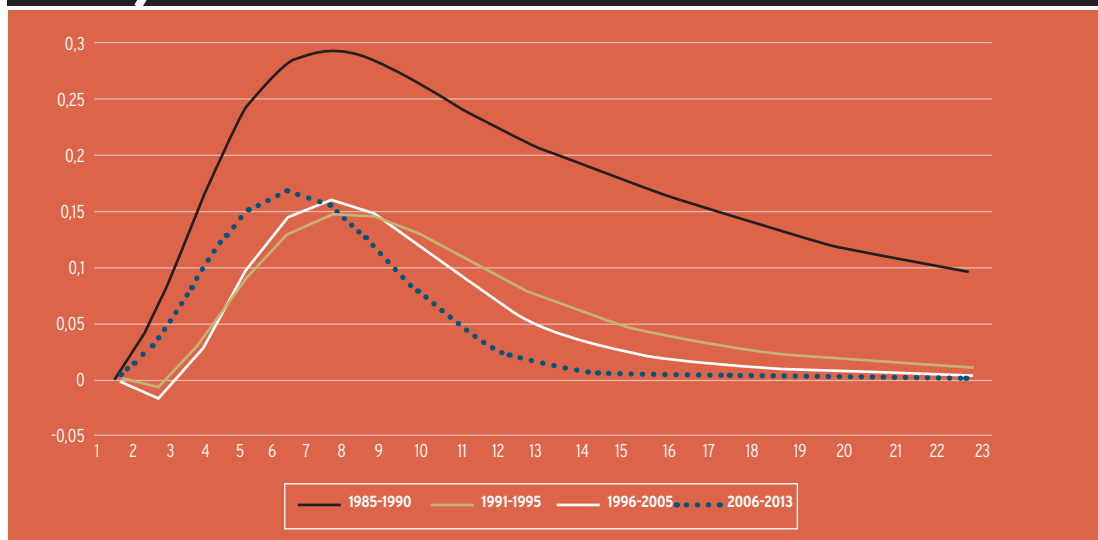
en la muestra. Los resultados señalan una fuerte correlación entre la volatilidad de los *shocks* de emisión primaria, inflación y PBI, en particular para el periodo 1988-1992, y una reducción significativa desde 1994, que es coincidente con la mayor estabilidad observada en el PBI (ver Gráfico 3).

También se observa una mayor estabilidad en los *shocks* propios al PBI a partir de los años noventa, lo que puede reflejar el efecto positivo que tuvieron en la productividad total de factores, las reformas estructurales que acompañaron el Programa de Estabilización de inicios de dicha década, que comprendieron, además de las reformas institucionales que otorgaron independencia al Banco Central, reformas profundas en el mercado de capitales y en el mercado de bienes, que favorecieron una mayor apertura de la economía, y una

menor participación directa del Estado en los mercados de bienes y servicios.

El en caso de la estabilidad monetaria, uno de los canales a través del cual se reduce la volatilidad del producto, es a través de un ancla monetaria más efectiva, que permite reducir los efectos de los *shocks* de demanda agregada sobre la inflación y el producto. El Gráfico 4, muestra las estimaciones obtenidas del modelo anteriormente descrito para la respuesta de la inflación ante *shocks* de demanda, estimadas para diferentes periodos en la muestra. Estos resultados permiten constatar que el efecto de los *shocks* de demanda agregada sobre la inflación se ha reducido de manera significativa desde los años ochenta hasta la fecha. Así, en el periodo 1985-1990, ante un shock positivo en la demanda agregada, el modelo estimado muestra un impacto sobre la inflación que es más del doble que el esti-

GRÁFICO 4 ■ Impulsos respuesta ante *shocks* de demanda



NOTA: SE GENERAN LOS IMPULSOS RESPUESTA PARA CADA AÑO, ENTRE 1985 Y 2013. PARA FINES DEL GRÁFICO, SE TOMARON PROMEDIOS DE LOS AÑOS ESPECIFICADOS.

FUENTE: BCRP, INEI.
ELABORACIÓN PROPIA.

mado para el periodo más reciente. Este resultado es consistente con la idea de que una mayor estabilidad monetaria no sólo reduce la volatilidad del PBI al dejar de representar una fuente propia de volatilidad para la economía, sino que también aísla la economía de los efectos de *shocks* de demanda, al favorecer expectativas de inflación más estables.

A manera de conclusión, la evidencia empírica mostrada ilustra cómo la estabilidad monetaria ha acompañado la significativa reducción de la volatilidad del PBI y, en particular, del consumo privado a partir de 1995. Así, esta mayor estabilidad

monetaria ha favorecido una menor volatilidad del PBI, al eliminarse una fuente de volatilidad, que en décadas pasadas fue significativa, lo que también ha posibilitado reducir el impacto de *shocks* de demanda en la inflación. La adopción del esquema de metas de inflación en 2002 ha permitido consolidar estos efectos positivos de la estabilidad monetaria, y contribuir a una mayor efectividad en el control de inflación por parte del BCRP, aún en entornos externos altamente volátiles, como los observados luego de la reciente crisis financiera global, a finales de la década pasada.

REFERENCIAS

- **Blanchard, O. y Simon J., 2000**, "The Long and Large Decline in U.S. Output Volatility", Brookings Papers on Economic Activity, 1
- **Burns, A., 1960**, "Progress Towards Economic Stability", American Economic Review, 50(1)
- **Cogley T. y Sargent, T., 2002**, "Evolving Post-World War II U.S. Inflation Dynamics", NBER Macroeconomics Annual 2001, 16
- **Cogley T. y Sargent, T., 2005**, "Drifts and volatilities: Monetary policies and outcomes in the Post WWII U.S.", Review of Economic Dynamics, 8
- **Del Negro M. y Primiceri G., 2013**, "Time Varying Structural Vector Autoregressions and Monetary Policy: A Corrigendum", Federal Reserve Bank of New York Staff Reports
- **Kahn, J., McConnell M. y Perez-Quiros G., 2002**, "On the Causes of the Increased Stability of the U.S. Economy", Federal Reserve Bank of New York, Economic Policy Review
- **Kim, C. y Nelson C., 1999**, "Has the U.S. economy become more stable? a Bayesian approach based on a Markov-switching model of the business cycle", The Review of Economics and Statistics, 81(4).
- **Larraín F. y Parro F., 2006**, "Chile Menos Volátil", Instituto de Economía, Pontificia Universidad Católica de Chile.
- **McConnell, M., y Perez-Quiros G., 2000**, "Output Fluctuations in the United States: What Has Changed Since the Early 1980's?" American Economic Review, 90 (5)
- **Moore G. y Zarnowitz V., 1986**, "Major Changes in Cyclical Behavior", University of Chicago Press, The American Business Cycle: Continuity and Change, capítulo 9
- **Primiceri G., 2005**, "Time Varying Structural Vector Autoregressions and Monetary Policy", Review of Economic Studies, 72 (3)
- **Smith P. y Summers P., 2002**, "Regime Switches in GDP Growth and Volatility: Some International Evidence and Implications for Modelling Business Cycles", Melbourne Institute of Applied Economic and Social Research The University of Melbourne, Melbourne Institute Working Paper, 21(2)
- **Stock J. y Watson M., 2005**, "Understanding changes in international business cycle dynamics", Journal of the European Economic Association, 3(5)
- **Summers P., 2005**, "What caused the great moderation? Some cross-country evidence", Economic Review(Q III)
- **Taylor J., 2000**, "Remarks for the Panel Discussion on 'Recent Changes in Trend and Cycle'", Paper prepared for the conference on Structural Change and Monetary Policy, sponsored by the Federal Reserve Bank of San Francisco and the Stanford Institute for Economic Policy Research.

Consejos de Estabilidad Financiera para prevenir las crisis financieras: el caso del REINO UNIDO¹

CARLOS BARRERA*

El presente artículo describe el quehacer del recientemente creado regulador macro-prudencial en el Reino Unido. Al reseñar las características principales, la estructura, la membresía, los objetivos, los poderes y los instrumentos a su disposición, ilustra cómo el papel del regulador macro-prudencial complementa los papeles de la autoridad monetaria (banco central) y del regulador micro-prudencial (supervisor bancario) frente al problema recurrente de las crisis financieras.

* Analista Senior de Investigación Económica del BCRP.

¹ Este artículo está basado en la conferencia dictada por Donald Kohn, miembro externo del Comité de Política Financiera del Banco de Inglaterra (BoE), en la Conferencia *Financial Stability Committees: Lessons from Early Experiences for Latin America*, organizada por el Fondo Monetario Internacional en Lima en abril del presente año.

Las crisis financieras ocurren, en principio, debido al otorgamiento indiscriminado de créditos bancarios que eventualmente significa una cartera de créditos atrasados que causa problemas de iliquidez y/o solvencia, los cuales pueden contagiarse a otras instituciones financieras domésticas e incluso extranjeras. La incertidumbre originada por este contagio eleva las necesidades de capital para financiar las pérdidas generadas, y se agrava ante las salidas intempestivas de capitales de corto plazo. Estas, a su vez, pueden producir bruscos ajustes cambiarios, mayor incertidumbre cambiaria y aún mayores necesidades de capital para afrontar las pérdidas cambiarias asociadas. Así se obtiene una cadena de problemas de iliquidez y/o solvencia en diversas entidades financieras nacionales y extranjeras. Esta cadena de problemas se origina en la red de relaciones al interior de los balances de diversas entidades financieras, que había escapado de la vigilancia del regulador micro-prudencial y de la autoridad monetaria, hasta la reciente crisis financiera internacional.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Las consecuencias adversas de esta crisis han mostrado la necesidad de un nuevo arreglo institucional que identifique y atenúe los riesgos sistémicos que surgen en dicha red de relaciones financieras, el regulador macro-prudencial. Esta nueva institución también denominada Consejo de Estabilidad Financiera, debe disponer de un mandato claro respecto a sus objetivos y habilidades, así como de procedimientos para dar cuenta de sus acciones:

- (1) La habilidad para identificar riesgos sistémicos, porque tiene (a) la capacidad para acceder a la información relevante de cualquier otra entidad, (b) la capacidad analítica para modelar tanto los eventos más probables como los menos probables, y (c) la capacidad para evaluar las externalidades financieras, es decir, eventos que, al no estar considerados como probables por los mercados, los precios de los instrumentos financieros no los incluyen como primas adicionales.
- (2) La habilidad para actuar oportunamente en contra de dichos riesgos sistémicos una vez cuantificados, porque tiene (a) la capacidad analítica para diseñar un conjunto suficiente de instrumentos de política macro-prudencial, así como (b) la destreza para usarlos independientemente de otros organismos del gobierno y/o entidades de los sistemas financiero y no financiero.
- (3) La habilidad para “interactuar” con las autoridades de política monetaria y de regulación micro-prudencial, es decir, una “buena comunicación” con estos organismos. Esto se explica porque, además de los instrumentos micro-

prudenciales (de capital, de liquidez, para el manejo de riesgos) y los instrumentos de política monetaria (tasa de interés de corto plazo, encajes), todos los cuales afectan las condiciones del entorno en el que operan las entidades financieras y no financieras relevantes, el conjunto de instrumentos macro-prudenciales añade la consideración de las externalidades y los riesgos de baja probabilidad. Así, estos nuevos instrumentos deben complementar los ya mencionados de manera equilibrada, tomando en cuenta las interacciones.

ESTRUCTURA

¿Cómo ha funcionado en el Reino Unido en la práctica? Al inicio del gobierno Conservador, hace cinco años, existía un organismo privado, la *Financial Services Authority* (FSA), que no funcionó bien ante la crisis, quizá porque tenía demasiadas cosas que hacer y no se concentró en la estabilidad financiera del sistema como un todo. Los Conservadores re-organizaron el entorno regulatorio, favoreciendo la promulgación del Acta de Servicios Financieros (*Financial Services Act*, diciembre de 2012), la cual disolvió la FSA y la sustituyó por tres nuevas autoridades. El acta dio el mandato explícito de mantener la estabilidad financiera al *Bank of England* (BoE, el banco central) y, para lograr este objetivo, creó dos autoridades dentro de él, la *Prudential Regulation Authority* (PRA), que funciona como el regulador micro-prudencial, y el *Financial Policy Committee* (FPC), que opera como el regulador macro-prudencial. La tercera autoridad fue creada fuera del BoE, la *Financial Conduct Authority* (FCA), con el objetivo de regular la conducta relacionada al mercadeo de los productos financieros ofrecidos por las firmas proveedoras de estos servicios. De manera similar a su predecesora, (la FSA), la FCA opera de manera independiente del gobierno del Reino Unido y es financiada con aportes realizados por dichas firmas.

MEMBRESÍA

Los miembros de estos órganos están organizados de la siguiente manera. Del total de 10 miembros en el FPC, cinco son internos respecto al BoE, de los cuales tres pertenecen al *Monetary Policy Committee* (MPC) y tres pertenecen al PRA (Un miembro pertenece a ambos); cuatro son externos (tres con voto y uno sin voto, el cual proviene del *HM Treasury*); y finalmente, quien dirige el FCA. El balance de participación al interior de los cinco miembros internos permite el intercambio natural de información y de experiencia sobre los objetivos y las estrategias de ambos comités. Por su parte, incluir cuatro miembros externos de un total de 10, tiene como objetivo traer diferentes perspectivas y experiencias con énfasis en los



DONALD KOHN,
MIEMBRO EXTERNO
DEL FPC.

mercados financieros, lo que evita el *groupthink*² y asegura que todas las perspectivas sean escuchadas y que la del BoE no sea la única que dicte los lineamientos.

OBJETIVOS

Los objetivos del FPC están jerarquizados. El objetivo principal consiste en “identificar, monitorear tomar medidas para remover o reducir riesgos sistémicos de modo que la resiliencia del sistema financiero [nacional] se proteja y fortalezca”. Una vez logrado este objetivo, el FPC debe apoyar la política económica del gobierno a favor del crecimiento y el empleo. En este sentido, los objetivos jerarquizados del FPC son muy similares a los del BoE.

PODERES

Los poderes del FPC se refieren a: (1) dar recomendaciones a cualquier organismo o entidad del sistema financiero, incluyendo al PRA y al FCA; y (2) dar directivas para modificar los instrumentos micro-prudenciales (al PRA) y para definir los estándares requeridos tanto para los productos financieros como para la información asociada a ellos (al FCA).

Como ejemplos, el FPC ha dado recomendaciones al *HM Treasury* sobre seguridad de las tecnologías de información y al *British Bankers Association* sobre lo que sus bancos miembros deberían publicar para favorecer la transparencia de sus hojas de balance. En contraste, en el caso de las recomendaciones al PRA y/o al FCA, éstas pueden ser del tipo “cumple o explica”, es decir, si deciden no seguir la recomendación del FPC, deben explicar el porqué.

Con respecto a las directivas, éstas se refieren a la modificación de instrumentos previamente aprobados por el parlamento inglés (casi sin excepciones) y son de cumplimiento obligatorio. El FPC está obligado a sustentar las nuevas directivas sobre la base del criterio de proporcionalidad del análisis costo-beneficio: debe presentar estimados del costo y del beneficio de las acciones correspondientes. Aunque ello resulta difícil cuando el principal beneficio es evitar la siguiente crisis, cuyo costo es muy difícil de

cuantificar, el FPC disciplina su análisis al justificar sus acciones en términos de costos proporcionalmente bajos respecto a los beneficios.

Asimismo, las nuevas directivas tienen un periodo ordinario de consulta durante el cual el público puede comentarlas; sin embargo, este periodo de consulta puede ser suspendido por el *HM Treasury* a solicitud del FPC cuando éste explica los peligros para la estabilidad financiera si no se actúa con celeridad sobre los instrumentos aprobados.

Las particularidades de su modificación son difundidas mediante un comunicado de política macro-prudencial con la debida anticipación, donde se explica la aplicación de los cambios y se describe cómo permitirán lograr el objetivo de estabilidad financiera bajo las circunstancias corrientes. Con ello se logra cierta predictibilidad respecto al comportamiento del FPC, como lo haría una ‘regla de Taylor’. Como mínimo el FPC está obligado a pensar y luego comunicar cómo puede reaccionar ante desarrollos económicos particulares y cómo estas reacciones afectarán los siguientes desarrollos.

INSTRUMENTOS

Por su parte, los instrumentos sobre los cuales se aplican las directivas son:

- (1) Colchones contra-cíclicos de capital, que son re-evaluados cada trimestre, y en el presente son nulos. Para su modificación, el FPC considera la perspectiva de crecimiento real en el Reino Unido, la evolución del grado de apalancamiento de las diferentes entidades y del sistema como un todo, así como de la ‘transformación de maduraciones’ (estructura de plazos de los activos y pasivos), etc., y lo comunica al público;
- (2) Requerimientos sectoriales de capital, principalmente en bienes raíces (comercial y residencial). Hace muy poco tiempo, el FPC ha solicitado y recibido herramientas nuevas del Parlamento, como la capacidad para colocar límites a los coeficientes de deudas / ingresos (*loan to income* o LTI), por lo que ahora no sólo se considera los coeficientes de préstamos

² *Groupthink* es una trampa potencial en la toma de decisiones que surge cuando una gran carga de responsabilidad recae en un número pequeño de ejecutivos seniors (miembros de un comité, por ejemplo) y, por ende, potencialmente poco representativo de todas las posiciones relevantes. Este problema podría enfrentarse al exigir elevados estándares académicos y profesionales a todos los miembros, pero se resuelve al incluir miembros externos y al favorecer discusiones basadas en el principio de la crítica racional.

hipotecarios / valor de hipotecas (*loan to value* o LTV) sino también los de otras deudas no hipotecarias que los hogares puedan tener en su portafolio de pasivos (aunque excluyendo los préstamos estudiantiles, que son a largo plazo). El FPC aún no ha usado estas herramientas, pero ha emitido recomendaciones al respecto.

Asimismo, ha solicitado y recibido autoridad del Parlamento para definir límites en el espacio de apalancamiento, definiendo un nivel “básico” sobre el cual se añade un colchón contra-cíclico de apalancamiento (cuando el mercado esté sobrecalentado) y un colchón de apalancamiento de las entidades financieras importantes sistémicamente (SIFI’s por sus siglas en inglés). Ello significa que si el FPC eleva el colchón ponderado por riesgo de las SIFI’s, el colchón de apalancamiento subirá proporcionalmente; asimismo, si el FPC eleva el colchón contra-cíclico de capital ponderado por riesgo, el colchón de apalancamiento subirá proporcionalmente. El FPC ha solicitado autoridad para poner límites similares a los préstamos para la compra de propiedades inmobiliarias destinadas a ser alquiladas (límites al ratio de cobertura de intereses), en los cuales se suele tener expectativas poco realistas de vender la propiedad a un mayor precio y/o de alquilarla por un monto que cubra el pago del préstamo. El HM Treasury ha dicho que cumplirá con aprobar dicha autoridad pronto (FPC, 2014).

A pesar del reforzamiento de los estándares de regulación bancaria, existe el peligro de que los riesgos sistémicos se desplacen más allá del perímetro de regulación, es decir, que las actividades bancarias y sus riesgos se trasladen más allá de los límites establecidos por la regulación bancaria, un área conocida como “banca bajo la sombra”. Para enfrentar este peligro, los estatutos del FPC le dan la responsabilidad de identificar, hacer seguimiento y tomar acciones de política que favorezcan la estabilidad financiera del sistema en su conjunto, incluyendo el sistema financiero no bancario, y le otorgan el poder para hacer recomendaciones al *HM Treasury* sobre cuáles actividades deberían ser reguladas, así como el poder general para obtener la información que necesite (Cunliffe, 2014).

RECOMENDACIONES

El FPC ha tenido como deberes regulares (1) la publicación semestral del Reporte de Estabilidad

Financiera, (2) la definición trimestral de los colchones contra-cíclicos de capital, (3) el seguimiento del perímetro regulatorio, y (4) la dación de recomendaciones a discreción. Para finalizar, se describe las recomendaciones que el FPC ha realizado, en tres categorías:

- (1) Recomendaciones respecto a la información. El FPC ha solicitado a la FCA y a la PRA, la obtención de información (y su examen minucioso) sobre temas que podrían provocar problemas, como la tolerancia de atrasos en la atención de los créditos hipotecarios, el riesgo de desmembramiento del área del Euro y el riesgo de tasas de interés. Por otro lado, ha solicitado al sistema bancario el aumento de la transparencia de su información mediante la publicación de sus ratios de apalancamiento; la aplicación de las 32 recomendaciones dadas por el *Enhanced Disclosure Taskforce* (EDTF) sobre la revelación de la información de los riesgos bancarios, tales como el manejo de riesgos, el riesgo de mercado y el riesgo crediticio, y los efectos de estos últimos sobre sus hojas de balance (EDTF, 2014); así como la revelación de medidas comparables de riesgos del Pilar 3 del Comité de Basilea sobre Supervisión Bancaria respecto al capital regulatorio y a la exposición de riesgos, lo que favorece la disciplina del mercado (*Basel Committee on Banking Supervision*, 2015).
- (2) Recomendaciones sobre la reconstrucción del capital bancario sin reducir el crédito a la economía del Reino Unido. El FPC enfatizó que los bancos obtuvieran nuevo capital, es decir, la elevación del numerador de los ratios de capital / créditos, sin que el denominador cambie mucho; y se realizó una prueba de estrés (en conjunto con Europa continental) que asumió una caída de 35 por ciento en los precios de los inmuebles residenciales junto con un aumento en las tasas de interés.
- (3) Recomendaciones para evitar el deterioro de los créditos hipotecarios. Se observó que si los precios de los inmuebles residenciales subía, las deudas también lo harían por lo que se puso un límite máximo de 15 por ciento a los coeficientes de deuda / ingreso (LTI) de los prestamistas y se realizó una prueba de estrés de subida de tasas de interés para los prestatarios.

REFERENCIAS

- **Basel Committee on Banking Supervision (2015)** “Standards, Revised Pillar 3 Disclosure Requirements”, Bank of International Settlements (enero).
- **Cunliffe, Jon (2014)** “The Role of Leverage Ratio and the Need to Monitor Risks Outside the Regulated Banking Sector”, conferencia disponible en la página web del Banco de Inglaterra.
- **Enhanced Disclosure Task Force (2014)** “Progress Report”.
- **Financial Policy Committee (2014)** “FPC Statement on Housing Market Powers of Direction from its Policy Meeting, 26 September 2014”.
- **Kohn, Donald (2014)** “Financial Policy Committee at the Bank of England”, presentación realizada ante el *Board of Governors* (directorio) de la Reserva Federal de los Estados Unidos como miembro externo del Comité de Política Financiera (FPC) del Banco de Inglaterra.

EL RATIO de financiación estable neta de BASILEA III

JORGE MUÑOZ* Y JORGE EDUARDO LLADÓ**

El requerimiento de un ratio de financiación estable neta para las entidades financieras tiene relevancia para fortalecer su liquidez en escenarios de crisis financieras.

* Jefe del Departamento de Análisis del Mercado de Capitales y Regulación Financiera del BCRP.
jorge.munoz@bcrp.gob.pe

** Especialista Senior del Departamento de Análisis del Mercado de Capitales y Regulación Financiera del BCRP.
jorge.llado@bcrp.gob.pe

La experiencia de la crisis financiera internacional de 2007 – 2009, en la que varios bancos a nivel global afrontaron dificultades debido a una gestión poco prudente de su liquidez pese a cumplir los requerimientos de capital vigentes, reafirmó la importancia de la liquidez para el adecuado funcionamiento de los mercados financieros y de las entidades financieras.

El Comité de Basilea en Supervisión Bancaria publicó en 2008 el documento *Principles for Sound Liquidity Risk Management and Supervision*, que estableció el marco básico referido a la gestión de la liquidez por parte de las entidades financieras. Posteriormente, en diciembre de 2010, el Comité publicó el documento *Basel III: A Global Regulatory Framework for More Resilient Banks and Banking Systems* (una versión revisada fue publicada en junio de 2011), en el que introdujo dos nuevos indicadores complementarios para fortalecer el marco de la gestión de liquidez: el ratio de cobertura de liquidez (RCL) y el ratio de financiación estable neta (RFEN).

El Comité de Basilea publicó en enero de 2014 un documento en consulta y posteriormente, en octubre de ese mismo año, el documento final *Basel III: The Net Stable Funding Ratio*. En dicho documento se presenta en detalle el RFEN, indicador que exige a los bancos mantener un perfil de financiación estable en relación con la composición de sus activos y de sus operaciones fuera de balance. Así, el RFEN busca limitar la excesiva dependencia en el fondeo mayorista de corto plazo, alentar una mejor evaluación del riesgo de financiación para todas las partidas dentro y fuera de balance así como promover la estabilidad del fondeo.

En la publicación de 2010, el Comité de Basilea acordó revisar el desarrollo del RFEN durante un periodo de observación, con el objetivo de identificar y paliar las consecuencias imprevistas sobre el funcionamiento de los mercados financieros y de la economía, así como mejorar el diseño del ratio. En línea con el cronograma previsto en 2010, en el documento de octubre de 2014 se tiene previsto que el RFEN se convierta en un estándar mínimo a partir del 1 de enero de 2018.

En diciembre de 2014, el Comité publicó un documento en consulta referido a los estándares de divulgación del RFEN, para recibir comentarios hasta marzo de 2015. De acuerdo al mismo, los requerimientos de divulgación del RFEN serán aplicables, en base consolidada, a todos los bancos con actividad internacional, pero su uso también podrá extenderse

a otros bancos o a entidades pertenecientes a bancos con actividad internacional, para asegurar mayor consistencia y equidad entre los bancos nacionales y transfronterizos¹. Se espera que los supervisores hagan cumplir el requerimiento de divulgación desde el 1 de enero de 2018, con una frecuencia de publicación similar a la de los estados financieros (por ejemplo, trimestral o semestral).

DEFINICIÓN DEL RFEN

El RFEN se define como el ratio entre el monto de Financiación Estable Disponible y el monto de Financiación Estable Requerida. Este indicador debe alcanzar, como mínimo, el 100%.

$$RFEN = \frac{\text{Financiación Estable Disponible}}{\text{Financiación Estable Requerida}} \geq 100\%$$

La Financiación Estable Disponible (o fuentes de recursos de una entidad financiera) se define como la proporción de los recursos propios y ajenos que cabe esperar sean estables durante el horizonte temporal considerado por el RFEN, que es de un año. La Financiación Estable Requerida (o usos) está en función del perfil de liquidez de los activos del balance así como de las exposiciones fuera de balance de la entidad financiera.

La exigencia mínima del RFEN se basa en los supuestos siguientes:

- Los pasivos de largo plazo son más estables que los de corto plazo.

“ Se espera que los supervisores hagan cumplir el requerimiento de divulgación del RFEN desde el 1 de enero de 2018 ”

¹ La información cuantitativa sobre el RFEN debe seguir el formato (*template*) común desarrollado por el Comité. La data será calculada de manera consolidada, reportada en una sola moneda, con observaciones trimestrales (fin de período) y mostrando los valores de los componentes del ratio, antes y después de aplicar los factores respectivos.

CUADRO 1

Componentes de la Financiación Estable Disponible (Numerador del RFEN)

FACTOR	CATEGORÍAS
100%	-Capital regulatorio total, excluyendo los instrumentos <i>Tier 2</i> (por ejemplo, deuda subordinada) con vencimiento residual inferior a un año. -Otros instrumentos de capital y pasivos con vencimiento efectivo residual igual o superior a un año.
95%	-Depósitos (a la vista) sin plazo de vencimiento y depósitos a plazo cubiertos por el Fondo de Seguro de Depósitos (FSD) con vencimientos residuales inferiores a un año, realizados por clientes minoristas y pequeñas empresas.
90%	-Depósitos sin plazo y depósitos a plazo no cubiertos por el FSD con vencimiento residual inferior a un año, realizados por clientes minoristas y pequeñas empresas.
50%	-Financiación con vencimiento residual inferior a un año procedente de clientes corporativos no financieros. -Depósitos operativos (recibidos para fines de compensación, custodia o gestión del efectivo de los clientes). -Financiación con vencimiento residual inferior a un año proveniente de soberanos, entidades del sector público y bancos multilaterales y nacionales de desarrollo. -Otro financiamiento con vencimiento residual entre seis meses y un año no incluido en las categorías anteriores, incluyendo la financiación procedente de bancos centrales e instituciones financieras.
0%	-Todos los demás recursos propios y ajenos.

- Los depósitos de corto plazo (con vencimiento inferior a un año) efectuados por clientes minoristas y el financiamiento proveniente de empresas pequeñas presentan un comportamiento más estable que el financiamiento mayorista con similar vencimiento.
- Se requiere el fondeo estable de una proporción del crédito concedido al sector real, a fin de garantizar la continuidad de este tipo de intermediación.
- Los bancos pueden tratar de renovar una parte significativa de los créditos a su vencimiento para mantener las relaciones con sus clientes.
- Ciertos activos de corto plazo (con vencimiento inferior a un año) requieren una menor proporción de financiamiento estable, debido a que los bancos podrían permitir el vencimiento sin renovación de parte de esos activos.
- Los activos de alta calidad libres de cargas (*unencumbered*²) que pueden ser titulizados, negociados (y fácilmente utilizados como colateral para obtener financiamiento adicional) o vendidos en el mercado no necesitan estar totalmente financiados con fondeo estable.

El numerador del RFEN se construye a partir

“ En el Perú, la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) viene evaluando la próxima implementación del RFEN ”

de las cuentas del pasivo (fuentes) del balance general. Como se muestra en el Cuadro 1, cada pasivo es asignado a una categoría a la que, a su vez, le corresponde un factor o ponderador. Un mayor valor del factor indica una mayor estabilidad de la fuente.

El denominador del RFEN se construye a partir de las cuentas del activo (usos) del balance general. Como se muestra en el Cuadro 2, cada activo es asignado a una categoría a la que, a su vez, le corresponde un factor. Un menor valor del factor indica que el uso requiere de una menor proporción de financiación estable.

² “*Unencumbered*” significa libre de restricciones legales, regulatorias, contractuales o de cualquier otro tipo que impidan al banco liquidar, vender, transferir o asignar el activo en cuestión.

Los factores asignados a los diversos tipos de activo pretenden aproximar la proporción de un activo concreto que tendría que ser financiado, ya sea porque será renovado o porque no podría ser realizado mediante su venta o utilizado como garantía en una operación de financiamiento garantizada en el transcurso de un año sin incurrir en gastos significativos. En consecuencia, cabe esperar que esa proporción esté respaldada por financiación estable.

IMPLEMENTACIÓN DEL RFEN

En el Perú, la normativa vigente sobre adminis-

tración del riesgo de liquidez no incluye al RFEN, aunque actualmente la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) viene evaluando su próxima implementación³.

A nivel regional, Chile adoptó los requerimientos de liquidez de Basilea III (RCL y RFEN) en enero de 2015 aunque sin establecer un requerimiento mínimo específico, con el fin de avanzar en la calibración de estos indicadores mientras continúa la discusión de los mismos a nivel internacional. En particular, el RFEN será reportado por los bancos únicamente con fines de información y no será divulgado públicamente.

CUADRO 2 ■ Componentes de la Financiación Estable Requerida (Denominador del RFEN)

FACTOR	CATEGORÍAS
10%	- Monedas y billetes inmediatamente disponibles. - Reservas de encaje en el Banco Central (obligatorias y no obligatorias). - Activos y depósitos en otros bancos centrales con vencimiento residual inferior a seis meses. - Importes pendientes de cobro en la fecha de la operación.*
5%	- Valores negociables que representan activos o están garantizados por entidades soberanas, bancos centrales o bancos multilaterales de desarrollo, con una ponderación por riesgo de 0% bajo el Método Estándar de Basilea II para el tratamiento del riesgo de crédito.
10%	- Préstamos libres de cargas otorgados a instituciones financieras con vencimientos residuales inferiores a seis meses, cuando estén garantizados con activos de Nivel 1.**
15%	- Valores negociables que representen activos o estén garantizados por soberanos, bancos centrales o bancos multilaterales de desarrollo, con una ponderación por riesgo del 20% con el Método Estándar de Basilea II para el tratamiento del riesgo de crédito. - Préstamos corporativos y bonos con cobertura con una calificación crediticia mínima igual o equivalente a AA-. - Otros préstamos sin gravámenes a instituciones financieras con vencimientos residuales inferiores a seis meses.
50%	- Bonos de titulización de préstamos hipotecarios residenciales con una calificación crediticia de al menos AA-. - Préstamos corporativos con calificación crediticia entre A+ y BBB-. - Acciones ordinarias negociadas en mercados centralizados no emitidas por una institución financiera ni por entidad alguna perteneciente al mismo grupo económico. - Préstamos concedidos a instituciones financieras con vencimiento residual igual o superior a seis meses e inferior a un año. - Depósitos mantenidos en otras instituciones financieras con fines operativos.
65%	- Hipotecas para la compra de vivienda libres de cargas con vencimiento residual igual o superior a un año.
85%	- Efectivo, títulos y otros activos constituidos en concepto de margen inicial en contratos de derivados. - Commodities negociados físicamente, incluido el oro.
100%	- Activos sujetos a cargas durante un período igual o superior a un año. - Todos los activos restantes.

* Ventas de instrumentos financieros, divisas o productos básicos que se prevén liquidar dentro del ciclo de liquidación estándar o en el período que sea habitual para el intercambio o transacción pertinente; o, que aún no hayan podido liquidarse pero se espera liquidar.

** Los activos de Nivel 1 son: (i) los billetes y monedas; (ii) las reservas de encaje en el Banco Central, en la medida en que sean disponibles en períodos de estrés; y, (iii) los títulos negociables emitidos o garantizados por entidades soberanas, bancos centrales, entidades del sector público, bancos multilaterales de desarrollo, BIS, FMI, BCE y la Comunidad Europea, bajo ciertas condiciones.

³ La implementación del RFEN fue contemplada preliminarmente por la SBS en la prepublicación del proyecto normativo del Reglamento para la Gestión del Riesgo de Liquidez (publicado en marzo de 2012). Sin embargo, debido a que, en esa oportunidad, dicho indicador aún se encontraba en discusión y perfeccionamiento a nivel internacional, no fue incluido en la versión definitiva del mencionado reglamento publicado en diciembre de 2012.

EL RATIO de APALANCAMIENTO de BASILEA III

JORGE MUÑOZ*, JORGE EDUARDO LLADÓ**
Y JOSÉ LUPÚ***

El requerimiento de un ratio de apalancamiento para las entidades financieras tiene relevancia para fortalecer su solvencia en escenarios de crisis financieras.

* Jefe del Departamento de Análisis del Mercado de Capitales y Regulación Financiera del BCRP.

jorge.munoz@bcrp.gob.pe

** Especialista Senior del Departamento de Análisis del Mercado de Capitales y Regulación Financiera del BCRP.

jorge.llado@bcrp.gob.pe

*** Especialista Senior del Departamento de Análisis del Sistema Financiero del BCRP.

jose.lupu@bcrp.gob.pe

El 17 de diciembre de 2009, el Comité de Basilea en Supervisión Bancaria del Banco de Pagos Internacionales (BIS) publicó el documento en consulta titulado “*Strengthening the Resilience of the Banking Sector*”, en el que propuso modificaciones en la regulación bancaria como respuesta a la crisis financiera internacional de 2007-2009. El 16 de diciembre de 2010 se publicó la versión final de este documento, “*Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*”, y posteriormente, en junio de 2011, se publicó una versión revisada del mismo.

En dicho documento, se señala que una de las razones de la mencionada crisis fue el excesivo apalancamiento dentro y fuera del balance que alcanzaron las entidades financieras. En el punto más álgido de la crisis, la evolución de los mercados financieros llevó al sector bancario a reducir su apalancamiento, de tal manera que se amplificó la presión a la baja en los precios de los activos.

Este proceso de desapalancamiento exacerbó la retroalimentación en las pérdidas contables, la reducción del capital bancario y la restricción en la disponibilidad de crédito.

Por ello, el Comité propone restringir el apalancamiento en el sector bancario para evitar el efecto desestabilizador de un proceso de desapalancamiento en escenarios de crisis, que puede perjudicar al sistema financiero y la economía en general. Con ese fin, se propone establecer un ratio de apalancamiento (*leverage ratio*), de fácil construcción y comparación entre jurisdicciones, como medida complementaria al requerimiento de capital de Basilea II (Pilar 1). De acuerdo con el Comité, el ratio de apalancamiento debe reforzar el requerimiento de capital basado en riesgos y debe asegurar que se capture adecuadamente las fuentes de apalancamiento dentro y fuera del balance.

El ratio de apalancamiento se define como el cociente de una “Medida de Capital” entre una

CUADRO 1 Componentes de la Medida de Exposición del Ratio de Apalancamiento

CLASE DE EXPOSICIÓN	METODOLOGÍA DE ESTIMACIÓN
Exposición por Activos dentro del Balance	Se considera los saldos netos de provisiones específicas, sin descontar el valor de colateral físico o financiero, garantía u otra técnica de mitigación del riesgo de crédito alguna.
Exposición por Transacciones de Financiamiento con Valores (<i>Securities Financing Transactions</i> o SFT)*	Se permite la compensación (<i>netting</i>)** siempre que sean operaciones con una misma contraparte; que el contrato estipule la obligación de pagar o recibir solo la suma neta de los valores de mercado con dicha contraparte; que exista base legal doméstica que lo justifique; y, que no haya cláusulas tipo <i>walkaway</i> ***
Exposición por Instrumentos Derivados	Los instrumentos derivados crean dos tipos de exposición: i) por el subyacente del contrato; y, ii) por el riesgo de crédito de la contraparte. Ambos componentes son capturados utilizando el valor de mercado (costo de reemplazo) más un adicional (<i>add-on</i>) que mide la exposición potencial por el plazo residual del contrato. Este adicional se calcula usando factores que varían de 0% a 15% (según el plazo residual y el activo subyacente) sobre el monto principal o notional del instrumento derivado. La exposición se reduce por el margen intercambiado entre las contrapartes, siempre que la variación del margen sea calculada a valor de mercado e intercambiada en forma diaria. En el caso de Derivados de Crédito, se establece un nivel máximo para los montos nominales efectivos, equivalente a la pérdida potencial máxima. Asimismo, se amplía la elegibilidad de coberturas que pueden ser compensadas.
Exposición por Cuentas Contingentes u Operaciones fuera del Balance	La estimación utiliza Factores de Conversión Crediticia (FCC), que se aplican sobre el valor notional y van de 10% a 100%, para determinar la exposición de crédito equivalente. Se aplican los FCC del enfoque estandarizado para el cálculo de los requerimientos de capital por riesgo de crédito.

* Los SFT incluyen transacciones tales como acuerdos de compra con compromiso de recompra (*repos*), acuerdos de recompra revertidos (*reverse repos*), operaciones de préstamo y endeudamiento con valores (*securities lending*) y transacciones de préstamos con margen.
 ** Equivale al valor total de mercado de los títulos y efectivo prestados a una contraparte menos el valor total de mercado de los títulos y efectivo recibidos de la misma contraparte.
 *** Estas cláusulas permiten que una contraparte en condición de *no-default* haga pagos limitados o no haga pago alguno a la parte en *default*, incluso cuando ésta es un acreedor neto.

FUENTE: BIS

¹ En el caso peruano, corresponde a: i) el capital pagado; ii) las reservas legales; iii) la prima suplementaria de capital; iv) las reservas facultativas que solo puedan ser reducidas con autorización de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS); y, v) las utilidades del ejercicio en curso y de ejercicios anteriores que cuenten con acuerdo de capitalización.

“Medida de Exposición”. La Medida de Capital corresponde al capital de nivel básico (*Tier 1*)¹, mientras que la Medida de Exposición corresponde a cuatro clases de exposiciones, dependiendo del tipo de instrumento u operación realizada, tal como se muestra en el Cuadro 1. El Comité recomienda un requerimiento mínimo de este ratio para las entidades bancarias de 3%.

En el documento “*Basel III: A global regulatory framework for more resilient banks and banking systems*” se estableció un período de transición para el ratio de apalancamiento, compuesto por: i) un período de monitoreo del supervisor (1 enero 2011 – 31 diciembre 2012), enfocado en el desarrollo de formatos que permitan un seguimiento consistente del ratio y sus componentes; y, ii) un período de corrida paralela (1 enero 2013 – 1 enero 2017), en que los bancos empezaron a reportar el ratio de apalancamiento y sus componentes a los supervisores nacionales, estando prevista la divulgación pública del ratio y sus componentes a partir de enero de 2015.

Sobre la base de los resultados del período de corrida paralela, los ajustes finales en la definición y calibración del ratio serían completados en el primer semestre de 2017, con el objetivo de convertirlo en parte del Pilar 1 (requerimiento mínimo de capital) a partir del 1 de enero de 2018.

En junio de 2013, se publicó una versión para consulta del documento sobre el ratio de apalancamiento, titulado “*Revised Basel III leverage ratio framework and disclosure requirements - consultative document*”. Al respecto, los comentarios recibidos así como el análisis de la data bancaria que se empezó a reportar desde inicios de 2013 con el fin de evaluar el impacto potencial de la implementación de este indicador sirvieron como insumos para la elaboración del documento “*Basel III Leverage Ratio Framework and Disclosure Requirements*”, publicado en enero de 2014.

En el documento de enero de 2014, se propone un único formato estandarizado para la divulgación pública del ratio de apalancamiento en diferentes jurisdicciones y entidades. En dicho formato, se requiere una descomposición por cada tipo de exposición. Los bancos deben reportar, además, el capital de nivel básico, las exposiciones totales y el ratio de apalancamiento.

En setiembre de 2014, el Comité de Basilea publicó el documento “*Basel III Monitoring Report*”, en el que se detallan los principales resultados agregados para una muestra de bancos a nivel mundial, con relación a la implementación de diversos aspectos recomendados por Basilea III, entre ellos, el nuevo requerimiento de capital, la composición del

patrimonio efectivo, los requerimientos de liquidez y el ratio de apalancamiento.

Este ejercicio de monitoreo es realizado dos veces al año y recoge los datos reportados por 227 bancos a sus supervisores nacionales (de manera voluntaria y confidencial) hasta diciembre de 2013. De estos bancos, 102 pertenecen al Grupo 1 (bancos activos internacionalmente con un capital *Tier 1* mayor a € 3 mil millones) y 125, al Grupo 2 (todos los demás bancos). Mientras la representatividad del Grupo 1 es bastante alta (con respecto al universo de ese tipo de bancos), la del Grupo 2 varía según el país.

Los resultados del ejercicio de monitoreo muestran que, en promedio, los bancos del Grupo 1 tienen un ratio de apalancamiento de 4,4% (solo 9 de las entidades del Grupo 1 no cumplirían con el ratio mínimo de 3%), mientras que los del Grupo 2 tienen, en promedio, un ratio de apalancamiento de 5,2%. Por su parte, los bancos sistémicamente importantes a nivel global (G-SIBs), que forman parte del Grupo 1, tienen un ratio de apalancamiento promedio de 4,2%.

Cabe indicar que el 8 de abril de 2014, los reguladores bancarios de los Estados Unidos de América dispusieron la creación de un ratio de apalancamiento suplementario para los bancos más grandes de ese país. El requerimiento mínimo es de 6% para los *holdings* bancarios y de 5% para sus subsidiarias que cuenten con cobertura del fondo de seguro de depósitos².

En el Perú, la normativa vigente no establece un requerimiento de ratio de apalancamiento a las entidades financieras. Sin embargo, siguiendo las recomendaciones propuestas por el Comité de Basilea, se realizó una estimación de este ratio para el sistema financiero peruano, tanto a nivel individual como por grupos de entidades financieras (bancos, financieras, cajas municipales, cajas rurales y empresas de desarrollo de la pequeña y microempresa).

De acuerdo a los supuestos utilizados³, las estimaciones para el sistema financiero peruano a nivel de grupos de entidades se ubicaron por encima del mínimo recomendado por el Comité de Basilea (3%). Por su parte, a nivel individual, la mayoría de entidades financieras tuvieron indicadores por encima de los observados en el ejercicio “*Basel III Monitoring Report*”, registrando mayor holgura las entidades especializadas en el segmento minorista (las mismas que no realizan operaciones con derivados). Adicionalmente, los bancos más grandes del sistema registran un ratio de apalancamiento estimado que oscilaría entre 5% y 6%, acorde con el requerimiento mínimo establecido en Estados Unidos para los *holdings* bancarios.

² Estos requerimientos adicionales al 3% propuesto por Basilea III deben cumplirse para evitar que el supervisor imponga restricciones a la distribución de utilidades.

³ El ratio de apalancamiento para el sistema financiero peruano se ha estimado con datos a noviembre de 2014. Se ha construido como el ratio del nivel de patrimonio básico (Nivel 1) determinado por la SBS entre el nivel de exposición total de los activos dentro y fuera del balance (que comprende el valor total del activo deducido de aquellos conceptos excluidos en el patrimonio básico; el monto total de contingentes, excluyendo las líneas de crédito no utilizadas y los créditos no desembolsados; y, el valor nominal bruto de los instrumentos derivados).

Fortaleza del DÓLAR en un contexto de divergencia de POLÍTICAS MONETARIAS

JEFERSON CARBAJAL*, JAIME
MAIHUIRE** Y DANIEL WOONG***

La actual divergencia de las políticas monetarias entre los países desarrollados sería una de las principales causales de la apreciación del dólar; sin embargo, vienen surgiendo factores que pueden frenar dicha tendencia.

* Jefe, Departamento de Análisis Táctico de Inversiones Internacionales del BCRP.

Jeferson.carbajal@bcrp.gob.pe

** Especialista en Análisis Táctico de Inversiones Internacionales del BCRP.

jaime.maihuire@bcrp.gob.pe

*** Especialista en Análisis Táctico de Inversiones Internacionales del BCRP.

daniel.woong@bcrp.gob.pe

Desde la última gran crisis financiera, distintos bancos centrales alrededor del mundo aceleraron el ritmo de sus políticas monetarias expansivas rebajando sus tasas de interés de referencia a niveles cercanos a cero hasta que sus economías mostrasen signos claros de recuperación. En el caso de EE.UU., la economía empezó a mostrar signos de mejoría cinco años después, por lo que la Reserva Federal de EE.UU. (Fed) anunció en diciembre de 2013 que retiraría paulatinamente su programa de estímulo monetario.

Estas medidas, sumadas a la decisión del Banco Central Europeo (ECB por sus siglas en inglés) de implementar medidas adicionales para impulsar su economía, habrían causado que el dólar americano se aprecie fuertemente llegando hasta un 25% desde junio de 2014 según el índice DXY¹.

I. DIVERGENCIA ENTRE POLÍTICAS ¿QUIÉNES ESTÁN EN QUÉ LADO Y POR QUÉ?

La principal acción adoptada por la mayoría de los países desarrollados afectados por la crisis financiera de 2008 fue relajar la economía con tasas de referencia cercanas a cero e implementar una serie de medidas no convencionales. Entre las más efectivas estuvieron el *forward guidance*² y la flexibilización cuantitativa o *quantitative easing* (QE, por sus siglas en inglés)³, con el principal objetivo de proveer liquidez, anclar las expectativas y reactivar los canales de transmisión de la política monetaria.

Actualmente la situación ha cambiado debido al ciclo económico donde se encuentran estas economías.

Por un lado, tenemos a la Fed, que ya retiró por completo sus estímulos monetarios sobre la economía y cuyo debate se centra actualmente en el momento apropiado para una primera subida de su tasa de interés de referencia y el Banco de Inglaterra, del cual se espera una decisión de subida de tasas en los próximos 24 meses.

Mientras tanto, en la otra cara de la moneda tenemos al Banco de Japón y al Banco Central Europeo los cuales aún continúan con sus programas de estímulo monetario (compras de activos).

Este fenómeno de rumbos diferentes en la política monetaria es denominado divergencia de políticas monetarias y habría empezado en mayo de 2013 cuando comenzaron los rumores del *tapering*⁴ por parte de la Fed.

Esto configura el fenómeno denominado “normalización” que es retornar paulatinamente a los niveles de tasas de referencia anteriores a la crisis financiera para el caso del primer grupo de países.

CUADRO 1

Cambios en la tasa de referencia desde 2014 hasta la fecha

Bancos Centrales		
Regiones	Variaciones (en pbs)	Nivel Actual
Europa	-20,0	0,05%
Canadá	-25,0	0,75%
Suecia	-100,0	-0,25%
Suiza	-87,5	-0,75%
Australia	-50,0	2,00%
Dinamarca	-15,0	0,05%
Noruega	-50,0	1,00%
Corea del Sur	-100,0	1,50%
Perú	-75,0	3,25%

FUENTE: BLOOMBERG.

Sin embargo, es importante aclarar que aún no se ha iniciado la “normalización” dado que dichas economías siguen con una política monetaria relajada.

Las expectativas juegan un rol importante pues sin necesidad que la normalización se inicie, las variables financieras ya incorporan este fenómeno ajustándose por esta vía, lo cual se puede observar en el tipo de cambio, curvas de rendimientos, primas por plazos, spread soberanos, precios de las acciones, aversión al riesgo, flujo de capitales, etc.

II. FACTORES FUNDAMENTALES QUE FORTALECEN AL DÓLAR FRENTE OTRAS MONEDAS

El principal argumento que ha impulsado esta tendencia ha sido la divergencia de las políticas monetarias de los principales bancos centrales de los países desarrollados.

La racionalidad detrás de estas expectativas de incremento de tasas de interés por parte de la Fed se debe a la recuperación en los distintos indicadores económicos de EE.UU., los cuales han mostrado una mejora significativa desde su punto más bajo en la crisis de 2008, mientras que por el lado de Europa y Japón los indicadores aún mantienen un sesgo pesimista.

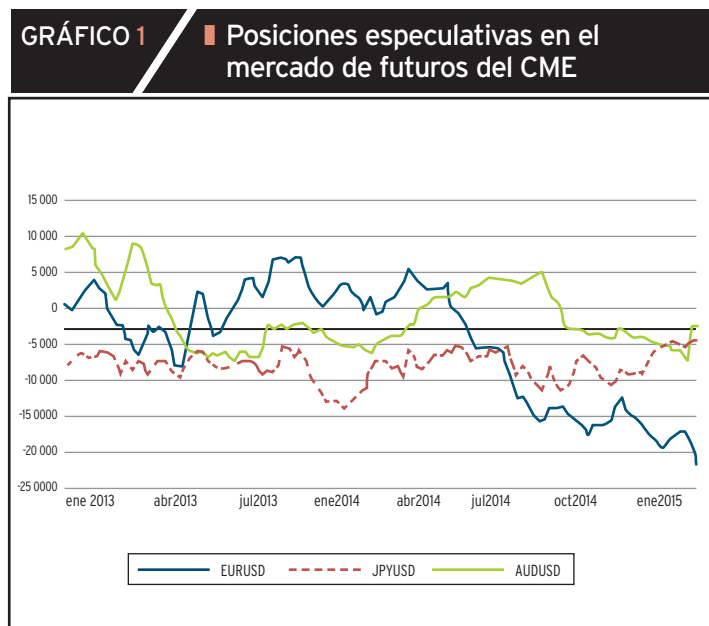
Específicamente, uno de los indicadores económicos en donde se puede apreciar con mayor énfasis esta divergencia es en la tasa de desempleo. Esta variable ha caído consistentemente en EE.UU. desde la implementación de su primer programa de estímulo monetario en 2008 de niveles cercanos a 10% hasta 5,5% en que se encuentra actualmente, y que según las declaraciones iniciales de la Fed, estaría en el punto superior de su rango de pleno

1 Índice que mide la fortaleza relativa del dólar frente a una canasta de monedas que incluyen al Euro, libra esterlina, yen, franco suizo, entre otras.

2 Herramienta de política monetaria a través de la cual la Fed comunica al público en general cuánto tiempo más se mantendrán las tasas en niveles mínimos.

3 El término *quantitative easing* se refiere a la compra de bonos soberanos por parte de los bancos centrales con el objetivo de reducir aún más las tasas de interés y estimular la economía.

4 Reducción paulatina de las compras de bonos (estímulos monetarios) de la Fed.



FUENTE: BLOOMBERG, HSBC.



FUENTE: NATIXIS Y BLOOMBERG.

empleo.⁵ En contraste, si bien ha habido mejoras en el desempleo de la Eurozona desde sus máximos a inicios de 2013 cuando registró una tasa de 12%, sus niveles actuales de 11,3% no representan una mejora sustancial, más aún, si se consideran las tasas cercanas a 20% en los países de la periferia (como lo es en el caso de España y Portugal).

Otro factor importante es la inflación. Cabe destacar que la fuerte caída en el precio del petróleo registrado durante 2014 ha sido un factor común que ha ponderado fuertemente en el desempeño de la inflación tanto en EE.UU. como en la Eurozona. Sin embargo, tomando en cuenta las diferencias por este efecto, la inflación de EE.UU. sigue siendo más alta que la europea.

La divergencia se consolida y genera una fuerte apreciación del dólar cuando los bancos centrales de países desarrollados profundizan sus políticas monetarias expansivas recortando las tasas de referencia. El efecto se ve claramente cuando el Banco Central Europeo reduce su tasa de referencia en 10 puntos básicos (pbs) en junio de 2014 y luego, en setiembre del mismo año, nuevamente 10 pbs además de anunciar la implementación de medidas adicionales con el objetivo de reactivar el canal crediticio al sector privado. Del mismo modo, otros países desarrollados redujeron sus tasas como muestra de flexibilización monetaria (ver Cuadro N°1) lo cual depreció sus monedas contra el dólar.

Por su parte, el gráfico N°1 nos muestra las posiciones especulativas netas en el mercado de futuros que cotizan en el Chicago Mercantile Exchange (CME). Aquí se puede apreciar una clara tendencia a favor del dólar americano, el cual se ha fortalecido

en los últimos trimestres de 2014, en contraposición con algunas de las principales monedas a nivel global.

Lo anterior quiere decir que habría más posiciones compra en el dólar por parte de los especuladores⁶ y, en contraparte, estarían vendiendo (posición corta⁷) las otras monedas para cada par, lo cual significaría que estos esperan que el dólar continúe con su tendencia alcista.

Sin embargo, si se ve la tendencia a largo plazo de este gráfico, uno puede apreciar que estas posiciones cortas (vendedoras) en el resto de monedas en contraparte al dólar americano se encuentran en mínimos históricos, razón por la cual uno podría cuestionarse hasta cuándo podría continuar la tendencia alcista del dólar o en cualquier caso, si es que dicha tendencia estaría alimentada por posiciones especulativas que no tendrían como base los fundamentos de crecimiento de la economía norteamericana.

III. FACTORES COYUNTURALES QUE PODRÍAN DETENER LA FORTALEZA DEL DÓLAR

Sobrerreacción del dólar:

En la actualidad, si se compara la apreciación del dólar con el movimiento de ciertas variables financieras, parece haber una sobre reacción de la moneda (principalmente guiada por la especulación y el posicionamiento estratégico).

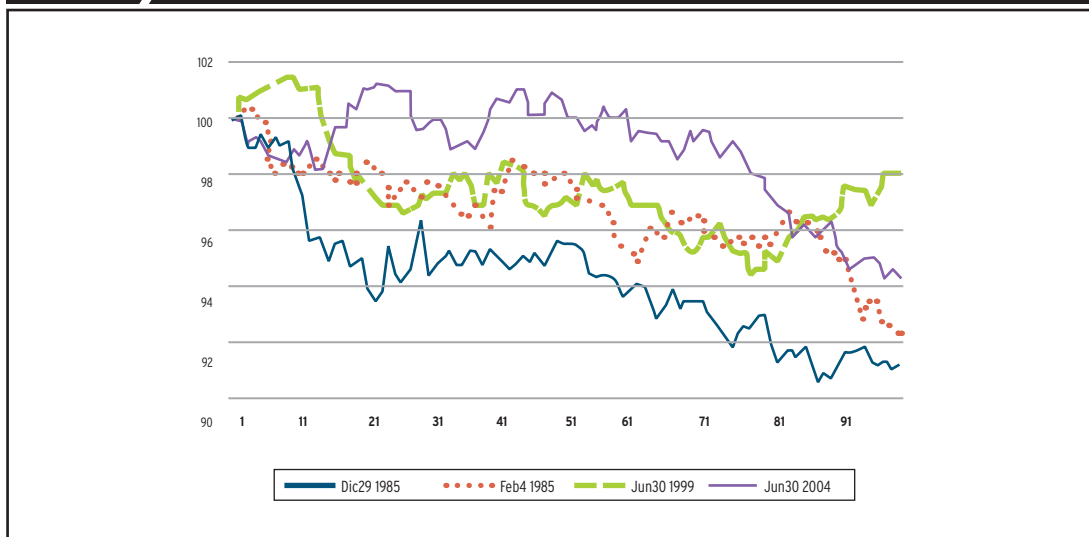
En el Gráfico N°2 se muestra que el promedio del precio de los bonos de gobierno norteamericano ha seguido el movimiento del DXY, pero últimamente hay una sobre reacción del indicador de la moneda.

⁵ Cabe resaltar que dicho rango se encontraba inicialmente entre 5,2% y 5,5% según las cifras publicadas por la Fed en diciembre de 2014. Actualmente, este rango se actualizó luego de las cifras positivas sobre el desempleo de marzo a 5,0% y 5,2%.

⁶ Se refiere a un grupo de inversionistas que no busca tomar posiciones en futuros con fines de cobertura.

⁷ Posición que asume un inversionista al vender contratos de futuros.

GRÁFICO 3 ■ Evolución del dólar luego de la primera subida de tasas de interés de la Fed (Meses luego del primer incremento)



FUENTE: BLOOMBERG, HSBC.

Adicionalmente, si se analizan los episodios pasados en el que la Fed subía su tasa de interés de referencia, en general, el dólar se depreciaba luego del primer incremento de dicha tasa tal como se muestra en el gráfico N°3.

Este fenómeno se debería a que el mercado suele materializar sus expectativas acerca de la posible fecha en que se produciría un evento de política monetaria (ej. una subida en la tasa de referencia) sobre la base del lenguaje, comunicados, entrevistas y proyecciones económicas de la Fed y sus principales miembros, así como por la evolución y patrones que toman ciertos indicadores del mercado financiero.

Por ello, los inversionistas tenderían a tomar posiciones largas en el dólar (comprar) muchos meses previos al primer incremento de tasas, en tanto que cuando se produce el incremento, algunos suelen realizar sus ganancias (vendiendo), razón por la cual la tendencia alcista del dólar se revierte.

CRECIMIENTO LENTO DE LOS SALARIOS:

El proceso de desinflación (reducción de la inflación) mundial y la baja productividad per cápita en EE.UU. ha llevado a un ínfimo crecimiento en los salarios nominales, variable que es seguida muy de cerca por la Reserva Federal para considerar subir su tasa de referencia.

FORTALECIMIENTO DE LA ECONOMÍA EUROPEA Y RECUPERACIÓN DE LA INFLACIÓN:

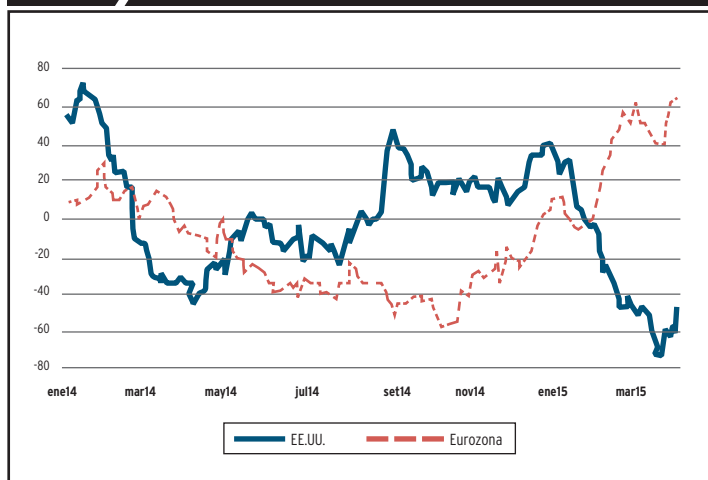
Este es uno de los riesgos latentes más importantes puesto que son dos de las economías cuyas políticas

monetarias son más opuestas (EE.UU. y Europa). Asimismo, si se analizan los índices de sorpresa económica⁸ de ambas, uno podrá ver que la economía europea ha mejorado por encima de lo esperado desde fines de 2014, en contraste con EE.UU., como se aprecia en el Gráfico N°4.

CAMBIO EN EL LENGUAJE Y PROYECCIONES DE LA RESERVA FEDERAL:

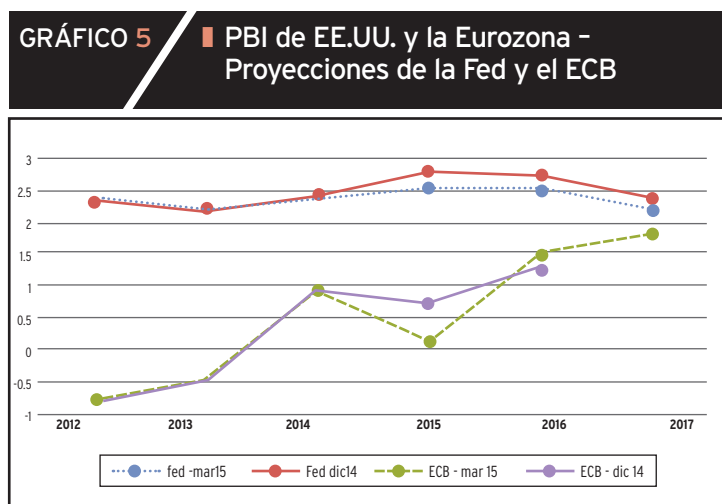
Adicionalmente, otras razones por las que el nivel general de las tasas de interés es mayor en EE.UU. que en Europa, lo que a su vez desencadenaría en una mayor demanda del dólar como moneda de inversión, son las expectativas que tiene el mercado sobre el potencial de crecimiento que tiene una

GRÁFICO 4 ■ Índices de sorpresa económica de la Eurozona y EE.UU. (CESI*)

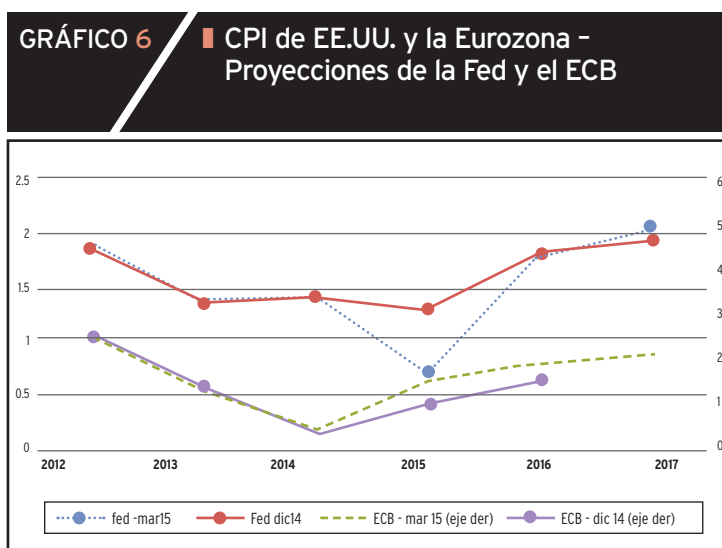


* SIGLAS EN INGLÉS DE CITI ECONOMIC SURPRISE INDEX.

⁸ Indicadores que miden la diferencia entre los datos económicos publicados y los datos de encuestas a especialistas.



FUENTE: BLOOMBERG, RESERVA FEDERAL DE EE.UU. Y BANCO CENTRAL EUROPEO.
*LÍNEAS ENTRECORTADAS CORRESPONDEN A PROYECCIONES DE LOS BANCOS CENTRALES.



FUENTE: BLOOMBERG, RESERVA FEDERAL DE EE.UU. Y BANCO CENTRAL EUROPEO.
*LÍNEAS ENTRECORTADAS CORRESPONDEN A PROYECCIONES DE LOS BANCOS CENTRALES.

economía, las cuales a su vez toman en cuenta las proyecciones de crecimiento e inflación que hacen los bancos centrales, ya que sobre la base de estas cifras es que se tomarían las decisiones de política monetaria.

Si se analizan los gráficos N°5 y N°6, se puede ver una tendencia más favorable en el PBI e inflación de EE.UU. que en la Eurozona. Consecuentemente, se aprecia que en 2014⁹ la inflación en la Eurozona fue significativamente menor a la de EE.UU., razón por la cual se decidió implementar un programa de compra de activos a inicios de 2015, mientras que en EE.UU. la mayor inflación incrementaría las probabilidades de un aumento de tasas de interés por parte de la Fed en un futuro cercano.

Por otro lado, hay que recalcar la importancia de los cambios en el lenguaje utilizado por la Reserva Federal al momento de medir las expectativas que tienen sobre la evolución de la eco-

nomía. En ese sentido, se ha podido ver cambios paulatinos en las declaraciones de la Fed en los últimos años.

En primer lugar, un primer cambio observado en dichas declaraciones fue el retiro de niveles preestablecidos por la Fed sobre un nivel de desempleo óptimo de 6,5% como referencia para un posible aumento en la tasas de interés, para ser cambiado por el término “máximo empleo”, ya que la mejora continua en dicha variable hubiera obligado a la Fed a subir sus tasas de haber alcanzado ese nivel (lo cual habría sido contraproducente ya que otros indicadores aún no mostraban una mejora significativa como es el caso de los salarios).

En segundo lugar, se ha cambiado gradualmente las palabras empleadas para calificar el estado de la economía norteamericana al pasar de “una expansión moderada de la actividad económica y un nivel de desempleo que permanecía aún en niveles elevados” a mediados de 2013, a “un contexto de expansión de la economía a un ritmo sólido y mejoras en las condiciones del mercado laboral y fuertes ganancias en empleo y tasa de desempleo” a inicios de 2015. Este último hecho habría tenido un impacto adicional en el dólar americano, causando que se apreciara cerca de 10% respecto al cierre de 2014.

IV. CONCLUSIONES

El principal factor que explica la fortaleza del dólar es la divergencia de política monetaria entre las principales economías desarrolladas. La parte del ciclo en que se encuentra EE.UU., el cual se ve en sus distintos indicadores económicos, muestra que la subida de tasas es el siguiente paso, pero este no se dará mientras la inflación y en especial, el crecimiento de los salarios nominales muestren una clara recuperación.

Por otro lado, se ha corroborado que los fundamentos de varios países europeos no se encuentran en su mejor momento, razón por la cual muchos de sus bancos centrales redujeron sus tasas de referencia en más de una ocasión, lo cual ha exacerbado aún más la divergencia entre las políticas monetarias y, por ende, ha repercutido en la mayor fortaleza del dólar.

Sin embargo, es importante recordar que hay ciertos riesgos que podrían afectar al desempeño del dólar en el mediano plazo como una mejora sustancial en la economía europea o una mayor lentitud en el crecimiento de los salarios en EE.UU., lo cual tendría un impacto directo en la inflación subyacente. Finalmente, podría ocurrir una corrección en el dólar luego de que la Fed decida subir sus tasas siguiendo la norma histórica y apoyada en la sobre reacción que habría tenido el dólar en esta última racha alcista.

⁹ Particularmente, este periodo es de especial interés debido a la fuerte apreciación que ocurrió en él.

E XPECTATIVAS de alzas de TASAS EN EE.UU.

MARÍA TERESA GARAYAR*

“Después de la guerra todos son generales”. Este es un dicho de nuestros abuelos que indica que, *ex post*, todos saben qué se debió de haber hecho ante tal o cual circunstancia.

* Especialista Senior en Evaluación del Desempeño y Riesgos del BCRP.
maria.garayar@bcrp.gob.pe

ANTECEDENTES

En 2008 se produjo una crisis financiera en los países considerados más adelantados, atribuido en parte al alto nivel de apalancamiento de los bancos y el elevado nivel de riesgo que asumieron, confiados en que sus gobiernos los respaldarían, así como a las instituciones que operaron al margen del sistema financiero formal y regulado.

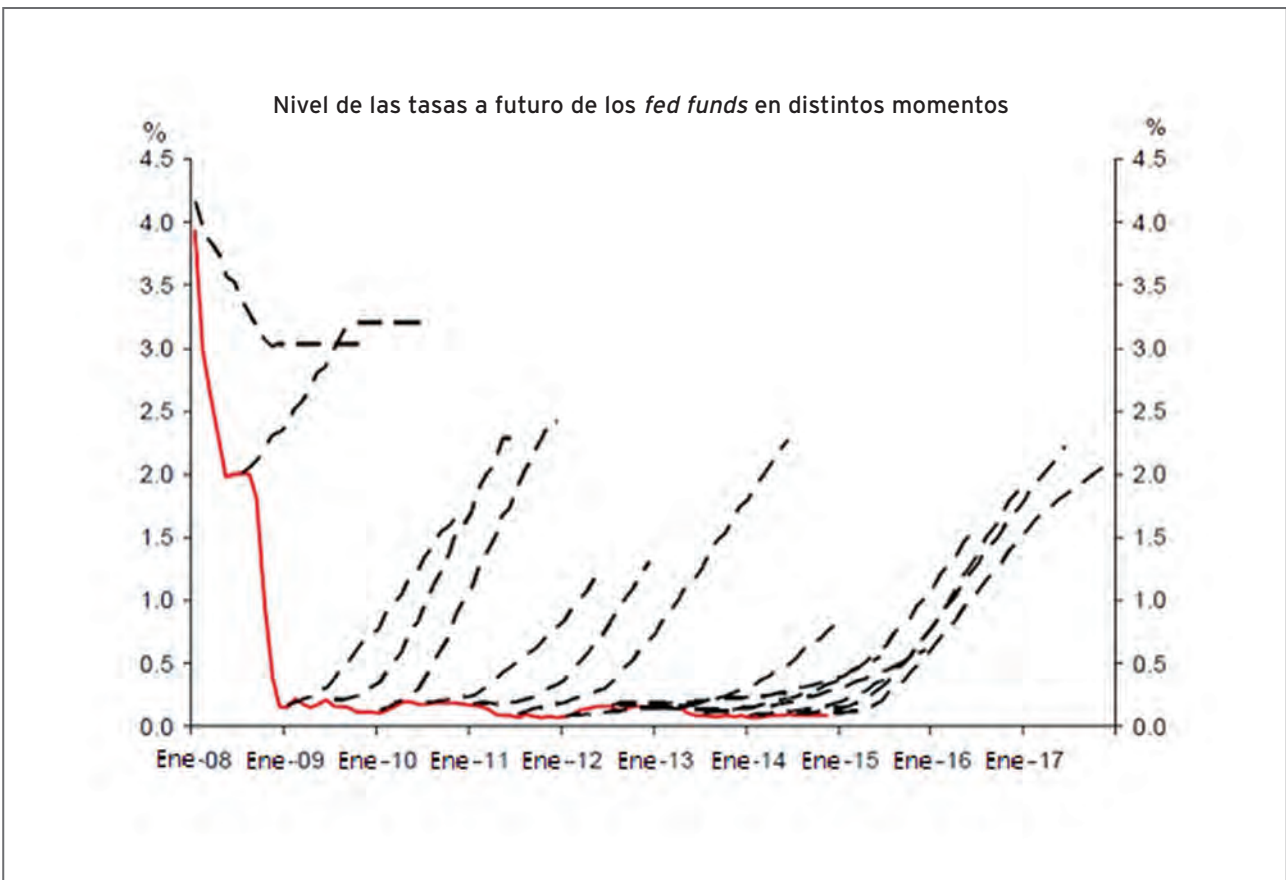
Luego de la crisis, los bancos iniciaron un largo camino al desapalancamiento, para hacer frente a los excesos acumulados hasta 2008, año en que se produjo la crisis financiera. Este proceso se generó en el contexto de las medidas emitidas por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, entidad que es como un banco central de bancos centrales. Entre las sugerencias para fortalecer el sistema financiero se requería un mayor nivel de capitalización, menor exposición al riesgo, mayor calce en los plazos y una mayor liquidez.

Entre las medidas requeridas a los bancos figuraban:

- Ratio de solvencia, que limita los activos ponderados por su nivel de riesgo supeditado al nivel de capital.
- Ratio de apalancamiento, que limita los acti-

“
El mercado ha estimado alzas en las tasas de interés de los *fed funds* de EE.UU. desde 2008
 ”

GRÁFICO 1 ■ ¿2015 será diferente? El mercado ha estimado alzas en las tasas de interés de los *fed funds* de EE.UU. desde hace cinco años



FUENTE: FRB, BLOOMBERG FINANCE LP, DB GLOBAL MARKETS RESEARCH.

vos respecto a un concepto más amplio de capital, pero sin la ponderación por nivel de riesgo.

- Indicador de capacidad de absorción de pérdidas, que limita los activos ponderados por riesgo respecto al capital y ciertos bonos y que inicialmente se aplicaría sólo a los 27 bancos sistémicamente más importantes del mundo.
- Ratio de estabilidad neta de financiamiento, que asegura que los activos ilíquidos estén financiados por deuda de largo plazo.
- Ratio de cobertura de liquidez, que asegura que los bancos pueden hacerle frente a 30 días de congelamiento de los mercados de crédito.

EE.UU.

En Estados Unidos (EE.UU.), la Reserva Federal (Fed) redujo su tasa de referencia (de los *fed funds*) y aumentó la emisión a través de tres programas de compra de valores. El propósito fue contrarrestar el efecto del rápido desapalancamiento de los bancos, la desaparición total o incompleta de las instituciones del sistema financiero sombra, que afectó al multiplicador e incidió en la notable caída en el precio de los valores que respaldaban sus inversiones, lo que a su vez contrajo más la liquidez reinante.

Desde que se inició la actual política monetaria expansiva del Fed, los participantes del mercado han estado esperando que suban las tasas de interés de los *fed funds*, que establece la Fed, y de los bonos del Tesoro de EE.UU., que establece el mercado.

Esta expectativa de alzas de tasas previa a cada reunión monetaria de la Fed, denominada FOMC, se puede ver en el gráfico 1, elaborado por el Deutsche Bank:

La línea continua indica el nivel de la tasa de los *fed funds* en el tiempo y las líneas punteadas las expectativas de alza correlacionadas con cada reunión del FOMC. En ellas se observa que desde 2008 se espera un alza de tasas de los *fed funds* y en lugar de eso la tasa ha bajado en el primer año y se ha mantenido cercana a cero desde 2009 hasta la fecha.

Muchos esperaban que ante una política monetaria más expansiva, los agentes económicos demandarían menos bonos del gobierno, con lo que subiría el costo de financiamiento para los gobiernos, esto es la tasa de rendimiento de su deuda. Sin embargo, se produjo lo contrario, aumentó la demanda de valores gubernamentales por parte de los inversionistas, al considerarse que estos valores son los más confiables, bajando su rendimiento. Por otro lado, los bancos en lugar de prestar preferían mantener sus fondos en bonos del gobierno y obtener una utilidad baja pero segura, con lo

que a su vez, mejoraban la calidad de sus activos, ya que las normas de Basilea III consideran que los bonos de gobierno, en general, tienen riesgo cero. Adicionalmente, la Fed centró su preocupación en la tasa de desempleo en un entorno en el que no tenía que hacerle frente a las presiones inflacionarias inexistentes en la práctica (ni de los precios de consumo, ni de los salarios), enfrentando más bien el temor de que una precipitada alza de tasas podría acabar con el proceso de una lenta recuperación económica.

Ante la recuperación de EE.UU., luego de su política monetaria expansiva, varios bancos centrales de todo el mundo han empezado a bajar tasas en 2015, con el propósito de reactivar sus economías, bajar el valor de su moneda, aumentar su competitividad y evitar presiones deflacionarias. Al 12 de marzo, ya eran 24 los bancos centrales embarcados en hacer más expansiva su política monetaria en 2015, principalmente a través de reducciones en las tasas de interés de referencia, pero también a través de otras herramientas.

SITUACIÓN ACTUAL

Actualmente, los riesgos que enfrenta la Fed si se demora en elevar la tasa de los *fed funds* es una mayor inflación; pero si la eleva muy temprano, el riesgo es que se estanque el proceso de recuperación de la economía, con lo que el costo podría ser mayor que el resultante de un alza tardía. Sin embargo, según recientes encuestas, las expectativas son de un alza de la tasa de los *fed funds* para diciembre. En todo caso, los efectos de un alza en la tasa de los *fed funds* repercutirán a nivel mundial.

Sólo el futuro dirá si la situación de años anteriores se repetirá y por cuánto tiempo.

“

Los efectos de un alza en la tasa de los *fed funds* repercutirán a nivel mundial

”

El impacto de los sesgos conductuales en la toma de decisiones DE INVERSIÓN

CARLOS CANO, CFA*
Y EDWARD CARDOSO**

Las finanzas del comportamiento, como nuevo paradigma de la teoría financiera moderna, buscan complementar la teoría financiera tradicional mediante el análisis e inclusión de aspectos conductuales en el proceso de toma de decisiones con el objetivo de explicar el porqué del comportamiento irracional de los inversores. A continuación, se analizan las principales diferencias entre ambas, y se desarrolla a mayor profundidad el concepto de sesgo conductual y los efectos de este sobre las decisiones de inversión de los agentes económicos.

* Especialista Senior en Políticas de Inversión
carlos.cano@bcrp.gob.pe

** Especialista en Evaluación del Desempeño y Riesgos
edward.cardoso@bcrp.gob.pe

INTRODUCCIÓN

Las finanzas del comportamiento intentan explicar y expandir la comprensión acerca de los patrones de razonamiento de los inversionistas, incluyendo los procesos emocionales involucrados y el grado en que estos influyen en el proceso de toma de decisiones. En esencia, las finanzas del comportamiento intentan explicar el qué, el porqué, y el cómo de las finanzas y la inversión, desde una perspectiva humana.

De acuerdo a Schindler (2007), existen tres pilares esenciales para la investigación en el campo de las finanzas conductuales:

- **Límites al arbitraje:** Este pilar busca explicar la existencia de oportunidades de arbitraje que no desaparecen rápidamente. La persistencia de estas oportunidades implica que la irracionalidad potencial de las decisiones de inversión de los agentes puede tener un impacto substancial y duradero en los precios de mercado.
- **Sicología:** Para explicar la irracionalidad de los inversores y su proceso de toma de decisiones, las finanzas del comportamiento se basan en la evidencia experimental de la psicología cognitiva y en los sesgos que surgen cuando las personas forman creencias y preferencias, y en la forma en que toman decisiones a partir de aquellas (Barberis y Thaler, 2003).
- **Sociología:** Un considerable número de decisiones financieras son el resultado de la interacción social lo que contradice la suposición implícita de que los individuos toman decisiones sin influencias externas. Las transacciones financieras y los mercados son

“ Las finanzas del comportamiento integran la sicología y la sociología en la teoría financiera para entender cómo los factores conductuales y sociales afectan las decisiones ”

fundamentalmente fenómenos sociales por lo que su existencia y funcionamiento deben ser comprendidos desde una perspectiva sociológica.

En resumen, podemos concluir que las finanzas del comportamiento integran la sicología y la sociología en la teoría financiera para entender cómo los factores conductuales y sociales afectan el proceso de toma de decisiones financieras de los agentes económicos, y por lo tanto, desarrollar una comprensión más rica y profunda de los mercados financieros desde una perspectiva interdisciplinaria (ver gráfico 1).

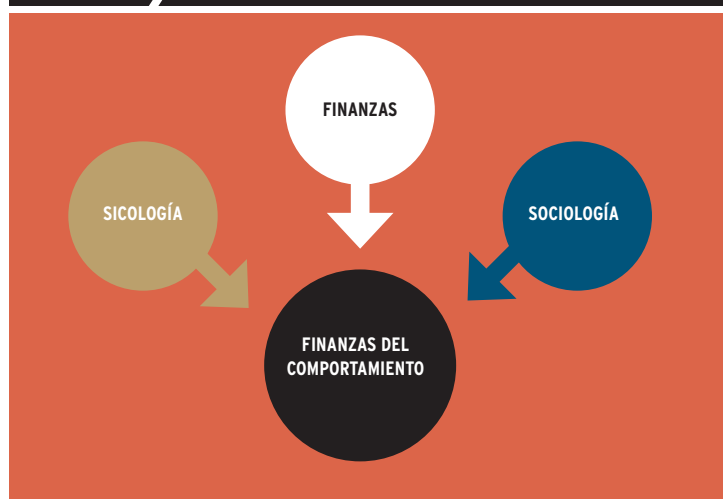
FINANZAS TRADICIONALES VS. FINANZAS DEL COMPORTAMIENTO

Gran parte de la teoría financiera moderna descansa en la hipótesis de mercados eficientes (EMH): la noción de que los mercados asimilan de manera completa, precisa e instantánea toda la información disponible en los precios de mercado. Esta teoría fue sin lugar a dudas, el enfoque más ampliamente aceptado en el mundo académico de la economía financiera, teniendo una posición dominante desde los años 90.

Sin embargo, a medida que diversas anomalías fueron identificadas, la teoría empezó a ser criticada en muchos aspectos. Dichas críticas dieron origen a una disciplina alternativa - las finanzas del comportamiento. Este nuevo dominio ha desafiado muchos de los supuestos de la EMH, en particular el concepto de racionalidad de los inversores mediante la incorporación de una dimensión emocional y psicológica en el estudio de su comportamiento.

Existen varios puntos de divergencia entre ambas teorías. A continuación, mencionamos algunas de las más relevantes:

GRÁFICO 1 ■ Evolución de las Finanzas Conductuales



FUENTE: SCHINDLER (2007).
ELABORACIÓN PROPIA.

- Racionalidad del Inversor:** Detrás de la EMH se encuentra la suposición de que los participantes del mercado son agentes económicos racionales, actuando siempre maximizando su utilidad y tomando decisiones óptimas en función a un cuidadoso análisis costo-beneficio. Estos supuestos de racionalidad, y sus correspondientes implicancias en la eficiencia de los mercados, han sido contradichos en numerosas ocasiones por psicólogos y economistas experimentales, los cuales han documentado una serie de desviaciones de la racionalidad del mercado en forma de sesgos de comportamiento específicos, los cuales aparentemente están siempre presentes en la toma de decisiones bajo incertidumbre, y que conducen a resultados no deseados para el bienestar económico de un individuo.
- Eficiencia Informativa:** El concepto de mercados eficientes implica que los inversores tienen acceso a información completa y, en este sentido, los precios deberían reflejar plenamente la información disponible en relación con los activos financieros y las características del mercado en cuestión. Sin embargo, en la práctica puede ser posible que algunos inversores no cuenten con acceso a determinada información y, por lo tanto, los precios no reflejen la información relevante.
- Rol de la información en la toma de decisiones:** La EMH se basa en el concepto del uso de la información como único factor en la toma de decisiones de inversión. Sin embargo, las finanzas conductuales incorporan además otros factores (psicológicos, cognitivos y con-

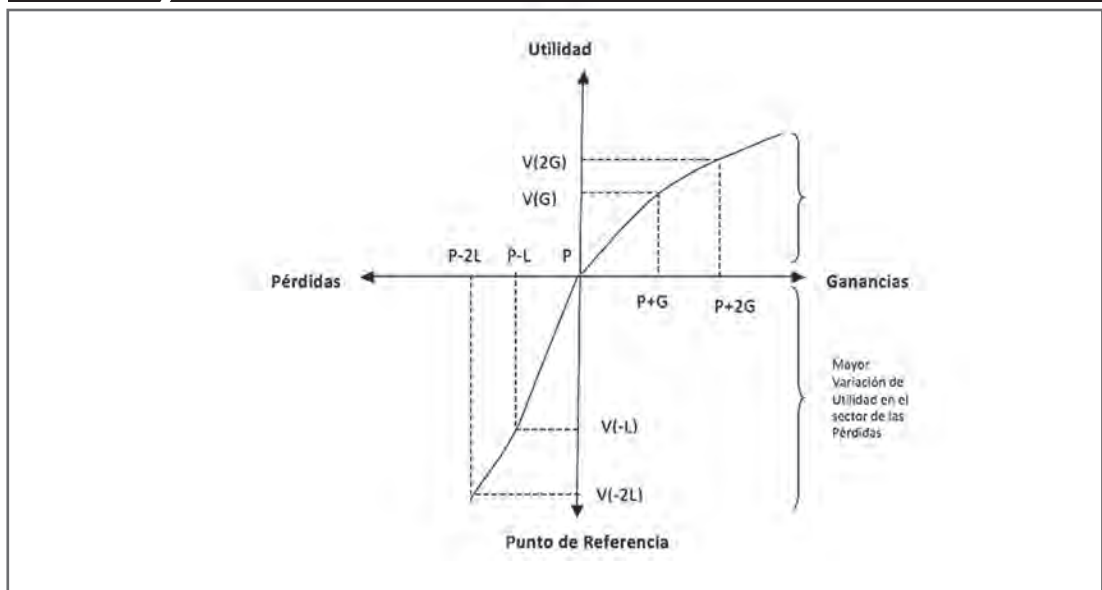
ductuales) que también afectan el proceso de toma de decisiones de inversión de los agentes económicos.

TEORÍAS DEL COMPORTAMIENTO COGNITIVO

Para explicar los sesgos conductuales y las decisiones bajo incertidumbre de los inversionistas, se debe conocer primero las teorías del comportamiento cognitivo y que parten de la psicología, la sociología y la antropología: la Teoría Prospectiva y la Heurística.

- La Teoría Prospectiva:** La Teoría Prospectiva (Kahneman y Tversky, 1979) describe que las personas subestiman los resultados probables en comparación a los obtenidos con certeza, en un efecto que explica la aversión al riesgo en caso de ganancias seguras y la atracción hacia el riesgo en alternativas que involucren pérdidas con certeza. En ese sentido, los agentes se comportan como si maximizaran una función de utilidad en forma de S (Odean, 1998). Se percibe que la función es cóncava en el territorio de las ganancias (aversión al riesgo) y convexa en el de las pérdidas (amante al riesgo), donde los agentes son más sensibles a las reducciones en su bienestar en contraste a cualquier incremento que se presente (Bernartzi y Thaler, 1995), como se muestra en el Gráfico 2. Del mismo modo, las pérdidas generan mayor impacto en el bienestar del individuo cuando el valor del portafolio presenta pérdidas anteriores que si presentase ganancias previas (Weber y Camerer, 1998).

GRÁFICO 2 ■ Función de valor de la teoría prospectiva de un inversionista



FUENTE: WEBER Y CAMERER (1998)
ELABORACIÓN PROPIA

- **La Heurística:** Esta teoría alude a reglas de oro eficientes que han sido propuestas para explicar cómo los agentes económicos toman decisiones, establecen juicios y resuelven problemas, enfrentando problemas complejos o con información incompleta. Al ser definida como estrategia, se debe apreciar que se toman decisiones bajo incertidumbre y que se acumulará experiencia para hacer de este proceso una regla de oro y acelerar el proceso de toma de decisiones (Kahneman y Tversky, 1981).

LOS SESGOS CONDUCTUALES

Como los individuos no actúan de forma racional ante la incertidumbre, desarrollan patrones de irracionalidad en la forma de cómo llegan a una decisión de inversión, los que impulsan errores cognitivos. El hecho de que inclusive los más experimentados y educados inversionistas fueran afectados por el colapso de la burbuja especulativa en la crisis de 2008 demuestra que hubo elementos ausentes en los modelos económicos y financieros tradicionales sobre la base del comportamiento racional.

En ese sentido, se considera que existen factores psicológicos que influyen en la decisión de inversión de los agentes económicos, por lo que por simplificación heurística se producen resultados subóptimos, que son también conocidos como sesgos conductuales. Si bien aún no se han explicado, dentro de una teoría general, las razones por las que las personas operan bajo ciertos sesgos, hay evidencia empírica sobre la cual apoyarse acerca de la ineffectividad del comportamiento humano.

Dentro de la literatura de las finanzas del comportamiento, hay identificados numerosos sesgos conductuales en el comportamiento de los inversores. Los más representativos dentro de la toma de decisiones de inversión y que han sido aplicados al análisis en investigaciones recientes, son los siguientes (ver Figura 3):

- **Exceso de Confianza:** Los inversionistas tienden a sobreestimar sus habilidades predictivas y la información con la que cuentan, por lo que confían demasiado en su conocimiento, subestiman los riesgos incurridos y exageran su habilidad para controlar eventos. La práctica más común es la de escoger una acción, acerca de decidir cuándo comprar y cuándo liquidar la posición. Barber y Odean (1999) ejecutaron uno de los programas de investigación más influyentes sobre el comportamiento de los inversionistas, al obtener el registro de 35 mil clientes de una compañía corredora de bolsa. Encontraron que las personas transaban operaciones en exceso de tal modo que reducían sus retornos. Asimismo, en 2001 encontraron que en los hombres este

“

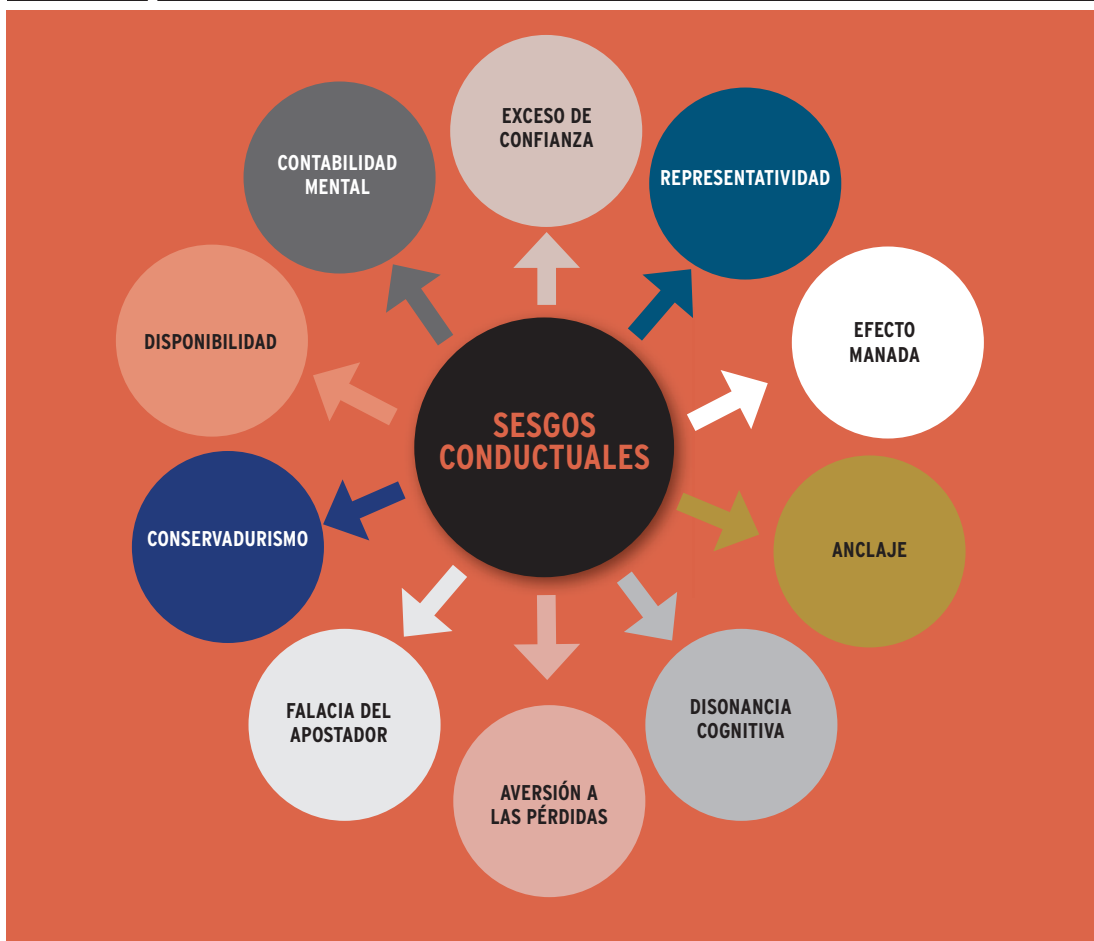
La crisis del 2008 evidenció la ausencia de ciertos elementos relevantes en los modelos económicos y financieros tradicionales basados en el comportamiento racional

”

sesgo se encontraba en mayor proporción que en las mujeres, dado que transaban 45% más operaciones y sus retornos se redujeron en 0,8% adicionales.

- **Representatividad:** Los inversionistas evalúan situaciones basadas en las características superficiales en lugar de las probabilidades subyacentes, asociando nuevos eventos a otros ya conocidos y, a partir de allí, elaborar su decisión, desarrollando juicios bajo incertidumbre. El concepto está vinculado a determinar probabilidades condicionales, apoyándose en estereotipos, como que el éxito presente continuará en el futuro, o basarse en la experiencia. Por ejemplo, creer que invertir en aquellas empresas que cuenten con buenas prácticas de gobierno corporativo son inversiones seguras de generar retorno (Shefrin y Statman, 1995).
- **Efecto Manada:** Imitación mutua que deriva en la convergencia de una acción. Los inversionistas tienden a seguir las decisiones de la mayoría, de tal modo que incluso en momentos en los que se considera idóneo adquirir una acción, se reprimen de hacerlo por influencia de sus pares. Detrás de este sesgo, están las creencias de que imitar a otros te facilita la aceptación por parte del grupo, y que es improbable que un grupo grande pueda estar equivocado. En un estudio acerca del efecto manada en condiciones de mercado extremas en Europa, Economu, Kostakis y Phillipas (2010) encontraron que este sesgo es más propenso durante periodos de alza en los mercados financieros de Grecia, Italia, Portugal y España. Además que durante la crisis financiera de 2008, solo hubo evidencia del efecto manada en Portugal.
- **Anclaje:** Heurística psicológica que ocurre cuando los inversionistas dan demasiada

GRÁFICO 3 ■ Tipos de Sesgos Conductuales



ELABORACIÓN PROPIA.

importancia a anclas o puntos de referencia en sus pensamientos que les llevan a decisiones de inversión que no son racionales. Si un inversionista no sabe cuál es el mejor momento para adquirir una acción y elige un punto de partida sin mucho análisis, al final podrá hacer ajustes a este punto de referencia, los cuales reflejen nueva información, pero que serán insuficientes y terminarán produciendo resultados sesgados. Andersen (2010) demostró que el efecto anclaje estaba inherente en el precio semanal del índice Dow Jones al usar un algoritmo que buscaba oportunidades de arbitraje y que arrojó beneficios fuera de la muestra.

- **Disonancia cognitiva:** Conflicto mental que las personas experimentan cuando se presenta evidencia de que las creencias o suposiciones que respaldan sus decisiones están equivocadas. Por ejemplo, luego de que un inversionista elige entre dos opciones de inversión, es probable que los aspectos negativos de la alternativa escogida y las características positivas de la rechazada generen un conflicto sobre la decisión recién

tomada. Dicho sesgo abarca dos aspectos vinculados a la toma de decisiones: la percepción selectiva, donde el individuo solo registra información que confirma sus creencias, y la decisión selectiva, donde refuerza las elecciones previamente tomadas a pesar de que son evidentemente incorrectas.

- **Aversión a las pérdidas:** Los inversionistas toman decisiones de una forma que les permite evitar sentir dolor emocional ante un resultado adverso. La razón detrás de este sesgo es el hecho de que los individuos odian admitir un error, haciendo que las elecciones que tomen sean sub-óptimas o conservadoras, puesto que pueden mantener una posición en pérdida por mucho tiempo y no ingresar a una posición cuando hay caídas en los mercados. Shefrin y Statman (1985) evidenciaron este sesgo a través de un estudio donde los inversionistas eran renuentes a liquidar las inversiones en pérdidas y tendían a vender aquellas posiciones en las que se presentaban ganancias en una señal de ser conservadores. Asimismo, las acciones vendidas tendían a mostrar un mejor retorno que

“
Los inversores no siempre actúan de manera racional debido a errores cognitivos y psicológicos a los cuales se enfrentan durante el proceso de toma de decisiones”

aquellas retenidas o aquellas que reemplazaban a las ventas.

- **La Falacia del Apostador:** Falla en la concepción del valor justo de las leyes de probabilidad. Los inversionistas tienden a predecir de forma sesgada que los precios del mercado se revertirán porque piensan que no es factible que se mantenga una tendencia por mucho tiempo, originando el pensamiento contrario (Kahneman y Tversky: 1971). Si una moneda de distribución justa es lanzada diez veces y en todas resulta cara, un inversionista que percibe que el siguiente lanzamiento es sello, sufre de este sesgo.
- **Conservadurismo:** Los inversionistas mantienen sus proyecciones a pesar de nueva información disponible. En ese caso son renuentes a cambiar de creencias ante nueva evidencia y ahora pueden explicar las razo-

nes por las que los inversionistas fallarían en darse cuenta de las implicancias de las sorpresas en las utilidades.

- **Sesgo de Disponibilidad:** Los inversionistas sobre-ponderan las probabilidades de eventos recientes.
- **Contabilidad Mental:** Se define como el conjunto de operaciones cognitivas usadas por individuos y familias para organizarse, evaluar y mantener seguimiento de las actividades financieras. Los inversionistas distribuyen la riqueza en cuentas mentales pero ignoran la correlación y capacidad de intercambio que puede ocurrir entre ellas.

Los inversores no siempre actúan de manera racional debido a errores cognitivos y psicológicos a los cuales se enfrentan durante el proceso de toma de decisiones. Las finanzas del comportamiento han puesto de manifiesto la relevancia de estos sesgos conductuales en el proceso de toma de decisiones de inversión en fuerte contradicción con las finanzas tradicionales basadas en la hipótesis de mercados eficientes.

Existe evidencia acerca de numerosos sesgos conductuales que explican las decisiones de inversión sub-óptimas de los agentes económicos, pero aún no hay una teoría general que englobe y exponga las razones por las que los comportamientos de estos se vean afectados por dichos sesgos en detrimento de su utilidad.

No existe duda alguna de que los inversores, al ser seres humanos, son afectados significativamente por factores psicológicos y emocionales. Estos no deben ser ignorados si se quiere tener una mejor comprensión de los fenómenos que influyen en la dinámica de los mercados financieros.

REFERENCIAS

- Andersen, J. (2010) Detecting Anchoring in Financial Markets. *Journal of Behavioral Finance* 11(2), pp. 129 - 133.
- Barber, B., and T. Odean (1999), "The Courage of Misguided Convictions." *Financial Analysts Journal*, vol. 55, No. 6, pp. 41-55.
- Benartzi, S., y R. Thaler (1995), "Myopic Loss Aversion and the Equity Premium Puzzle". *The Quarterly Journal of Economics* Vol. 110, No. 1, pp. 73-92.
- Economou, F., A. Kostakis, and N. Philippas (2010), "An Examination of Herd Behavior in Four Mediterranean Stock Markets". Athens: 9th. Annual Conference, European Economics and Finance Society.
- Fama, E. (1998), "Market Efficiency, Long-term Returns, and Behavioral Finance", *Journal of Financial Economics*, Vol 49, pp. 283-306.
- Fromlet, H. (2001), "Behavioral Finance - Theory and Practical Applications", *Business Economics*, Vol 36, No. 3, pp. 63-69.
- Grinblatt, M. y M. Keloharju (2009), "Sensation Seeking, Overconfidence, and Trading Activity", *Journal of Finance*, Vol 64, No. 2, pp. 549-578.
- Kahneman, D. y A. Tversky (1971), "Belief in law of small numbers". *Psychological Bulletin* 76(2), pp. 105 - 110.
- Kahneman, D. y A. Tversky (1979), "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk". *Econometrica* 47(2), pp. 263 - 291.
- Odean, Terrance (1998), "Are Investors Reluctant to Realize Their Losses?". *Journal of Finance* Vol. 53, No. 5, pp. 1775-1798.
- Schindler, M. (2007), "Rumors in Financial Markets: Insights into Behavioral Finance", West Sussex: John Wiley & Sons Ltd.
- Shefrin, H., and M. Statman (1985), "The Disposition to Sell Winners Too Early and Ride Losers Too Long: Theory and Evidence." *Journal of Finance*, vol. 40, No. 3, pp. 777-790.
- Shefrin, H., and M. Statman (1995), "Making Sense of Beta, Size, and Book-to-Market." *Journal of Portfolio Management*, vol. 21, No. 2, pp. 26-34.
- Statman, M. (1999), "Behavioral Finance: Past Battles and Future Engagements", *Financial Analysts Journal*, Vol 55, No. 6, pp. 18-27.
- Statman, M., K. Fisher y D. Anginer (2008), "Affect in a Behavioral Asset Pricing Model", *Financial Analysts Journal*, Vol 64, No. 2, pp. 20-29.
- Tversky, A. and D. Kahneman (1981), "The Framing of Decisions and the Psychology of Choice". *Science* 211(4481), pp. 453 - 458.
- Weber, M., y C. Camerer (1998), "Disposition Effect in Securities Trading: an Experimental Analysis". *Journal of Economic Behavior & Organization* Vol. 33, No. 2, pp. 167-184.

T rabas en el sector construcción RESIDENCIAL

JORGE IBERICO* Y FABRIZIO ORREGO**

En este artículo se presenta un panorama del sector inmobiliario residencial, se analizan los problemas que explicarían la reducción del dinamismo desde el punto de vista de la oferta y, posteriormente, se proponen las medidas de política convenientes para revertir esa tendencia.

* Supervisor Senior de Políticas del Sector Real del BCRP.

** Jefe del Departamento de Políticas del Sector Real del BCRP.

I. PANORAMA DEL SECTOR INMOBILIARIO RESIDENCIAL

Desde 2011 se observa una reducción en el dinamismo del sector inmobiliario residencial. El Gráfico 1 muestra la evolución de la entrada y salida de unidades destinadas para vivienda en Lima Metropolitana, así como la oferta inicial de unidades para vivienda al inicio de cada trimestre.

De acuerdo con la consultora Tinsa, el total de nuevas unidades destinadas para vivienda disminuyó entre 2011 y 2014 en 66 por ciento, pues pasó de 27 465 a 9 283 unidades en dicho periodo. Por su parte, el número de unidades vendidas disminuyó en el mismo periodo en 49 por ciento, pues pasó de 21 550 a 11 049 unidades.

Por su parte, el Gráfico 2 muestra que, en los últimos años, las ventas de inmuebles a los niveles socioeconómicos (NSE) C y D han ido en aumento, aunque disminuyeron bruscamente en 2014. Así, el total de unidades vendidas al NSE C y D aumentó entre 2011 y 2013 en 11 por ciento, pues pasó de 2 398 a 2 660 unidades en dicho periodo. Sin embargo, en 2014, el total de unidades vendidas al NSE C y D llegó solamente a 683 unidades (una disminución de 72 por ciento). Por otro lado, el Gráfico 2 muestra que el número de unidades vendidas a los NSE A, AB y B disminuyó entre los años 2011 y 2014 en 45 por ciento, pues pasó de 19 136 a 10 366 unidades.

II. TRABAS A LA OFERTA DE EDIFICACIONES

Por el lado de la oferta, las principales trabas en el sector de construcción inmobiliaria en el Perú serían:

“

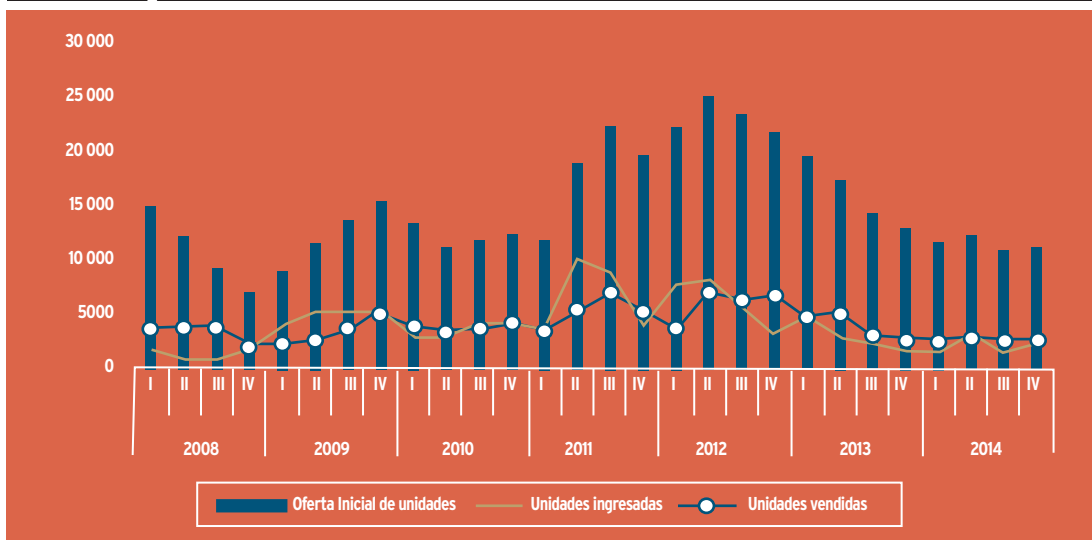
La lentitud para otorgar licencias se debe principalmente a que las municipalidades exigen más requisitos que los contemplados en la Ley N° 29090

”

- La lentitud del trámite para la obtención de licencias de edificación;
- La poca disponibilidad de suelo urbano, debido a la ausencia de planes de desarrollo urbano en Lima Metropolitana y otras ciudades del país, y la dificultad para contar con agua potable y saneamiento, por una inadecuada infraestructura; y
- Los parámetros sobre crecimiento vertical de la ciudad.

La lentitud para otorgar licencias se debe principalmente a que las municipalidades exigen más requisitos que los contemplados en la Ley N° 29090 (Ley de regulación de habilitaciones urbanas y edificaciones, de 2007) y sus reglamentos, que precisamente establecieron procedimientos únicos a nivel nacional con el objetivo de simpli-

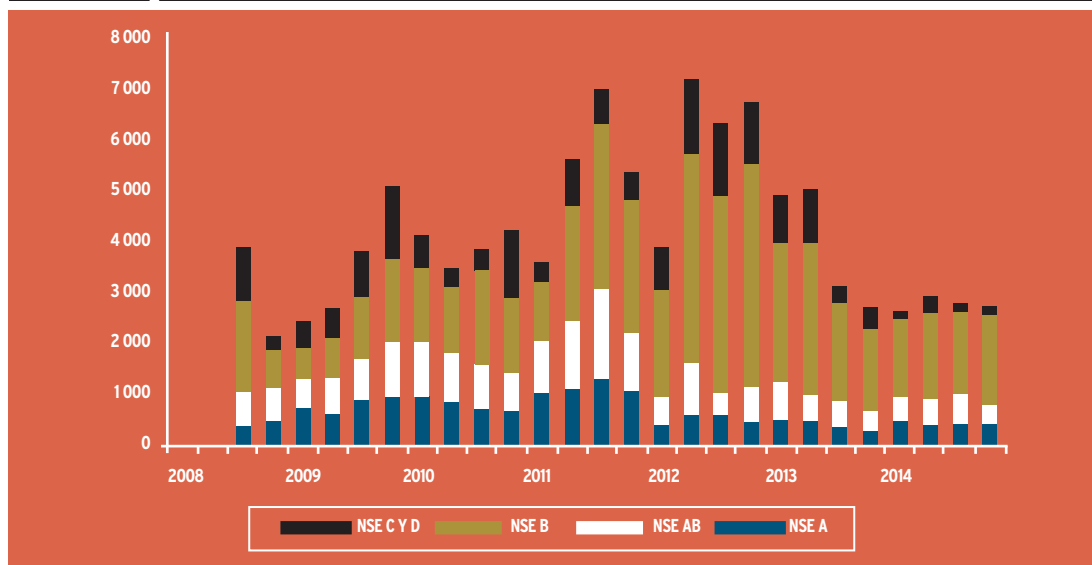
GRÁFICO 1 Dinámica de entrada y salida de inmuebles para vivienda en Lima Metropolitana (unidades) (*)



(*) SE MUESTRA LA OFERTA AL INICIO DEL TRIMESTRE DE UNIDADES PARA LA VENTA, LAS NUEVAS UNIDADES INGRESADAS Y LAS UNIDADES VENDIDAS. SE INCLUYEN UNIDADES EN DIVERSOS ESTADOS DE LA OBRA COMO CIERRE DE TERRENO, OBRAS PRELIMINARES, OBRA GRUESA, ACABADOS Y ENTREGA INMEDIATA. LA INFORMACIÓN TIENE FRECUENCIA TRIMESTRAL DESDE 2008.I HASTA 2014.IV.

FUENTE: INFORME DE COYUNTURA INMOBILIARIA DE TINSA PERÚ.

GRÁFICO 2 ■ Ventas de inmuebles para vivienda en Lima Metropolitana por NSE (unidades) (*)



(*) SE MUESTRA LA VENTA DE INMUEBLES DE ACUERDO CON EL VALOR DEL MISMO. NSE A: UNIDADES DE MÁS DE S/. 350 MIL; NSE AB: DE S/. 200 MIL A S/. 350 MIL; NSE B: DE S/. 100 MIL A S/. 200 MIL; NSE C Y D: HASTA S/. 100 MIL. SE INCLUYEN UNIDADES EN DIVERSOS ESTADOS DE LA OBRA COMO CIERRE DE TERRENO, OBRAS PRELIMINARES, OBRA GRUESA, ACABADOS Y ENTREGA INMEDIATA. LA INFORMACIÓN TIENE FRECUENCIA TRIMESTRAL DESDE 2008.III HASTA 2014.IV.

FUENTE: INFORME DE COYUNTURA INMOBILIARIA DE Tinsa Perú.

ficar los procesos de otorgamiento de licencias de habilitación urbana y edificación.

El Cuadro 1 muestra el tiempo promedio que demanda la obtención de una licencia de edificación en Lima Metropolitana. Para el caso de la modalidad C, donde se requiere la evaluación previa por parte de una Comisión Técnica, en el distrito de La Molina el procedimiento dura en promedio 259 días; en el distrito de Los Olivos, 156 días. Asimismo, aún en las modalidades A y B de aprobación automática, los tiempos promedio agregados son 65 días y 117 días, respectivamente¹.

La demora en la entrega de licencias de edificación también es recogida en el ranking de la publicación Doing Business del Banco Mun-

dial, que mide y compara la facilidad para hacer negocios en el mundo. En la encuesta de 2015, el Perú se ubica en el puesto 87 entre 189 países en el rubro Manejo de Permisos de Construcción. Según esta publicación, una empresa industrial peruana que planea construir y poner en funcionamiento un almacén de dos pisos con un área total de 1 300 metros cuadrados, deberá cumplir con 14 procedimientos que conllevan 174 días. En Colombia en cambio, sólo se requieren 10 procedimientos, los cuales demandan 73 días, menos de la mitad del tiempo empleado en el Perú, mientras que en México son 11 procedimientos que toman 88 días.

En cuanto a la poca disponibilidad de suelo urbano, las dificultades para obtener o renovar factibilidades de servicios de agua y desagüe en varios distritos de Lima (por ejemplo, Carabayllo, y los balnearios del sur), retrasan y a veces impiden el desarrollo de proyectos inmobiliarios formales. En algunos casos, estos problemas afectan incluso la recepción de obras. Palomino y Wong (2011)² señalan que el principal problema para aumentar la oferta formal de viviendas de bajo costo es la ausencia de terrenos habilitados para realizar proyectos de gran escala (es decir, orientados hacia los NSE C y D). Además, debido a que el precio del terreno y su habilitación representan alrededor del 30 por ciento del costo de la vivienda, los promotores inmobiliarios tendrían dificultades para construir viviendas con un precio de venta inferior al límite del programa Techo Propio del Fondo Mivivienda³.

CUADRO 1 ■ Licencias de edificación (*)

Municipalidad	Modalidad A	Modalidad B	Modalidad C
Jesús María	17	92	72
La Molina	74	236	259
Miraflores	126	229	162
San Juan de Miraflores	129	115	8
Santa Anita	32	176	135
Santiago de Surco	50	114	88
Los Olivos	3	13	156
Promedio	62	139	126

(*) DURACIÓN PROMEDIO (EN DÍAS CALENDARIO) DEL TRÁMITE DE LICENCIA DE EDIFICACIÓN EN DISTRITOS SELECCIONADOS DE LIMA METROPOLITANA AL 2012.

FUENTE: PROYECTO DE LEY Nº 3690/2014-PE.

¹ Para la obtención de la licencia de edificación existen cuatro modalidades (A, B, C y D), que dependen típicamente del grado de complejidad de la obra.

CUADRO 2 | Manejo de Permisos de Construcción (*)

PAÍSES	POSICIÓN EN RANKING	N DE PROCEDIMIENTOS	TIEMPO (DÍAS)
Hong Kong	1	5	66
Nueva Zelanda	13	10	93
Qatar	23	15	58
EE.UU.	41	16	79
Ecuador	59	15	114
Colombia	61	10	73
Chile	62	13	152
Perú	87	14	174
México	108	11	88
Argentina	181	21	341

(*) RANKING DE LA PUBLICACIÓN DOING BUSINESS DEL 2015 ENTRE 189 PAÍSES.

FUENTE: BANCO MUNDIAL.

El problema con la provisión de agua potable y saneamiento se debe fundamentalmente a las debilidades técnicas y financieras de las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS) en el interior del país y, en el caso de SEDAPAL, a un inadecuado modelo de gestión que no ha previsto el crecimiento de la oferta inmobiliaria formal ni adecuado su plan de inversiones, lo que perjudica el desarrollo de proyectos en zonas donde se ha concentrado una parte importante de la oferta inmobiliaria. Esta situación afecta no sólo a proyectos inmobiliarios sino también a los pobladores que residen en las áreas urbanas comprometidas, con el riesgo de un colapso de servicios.

III. PROPUESTAS DE POLÍTICA

Para abordar los problemas arriba reseñados podrían considerarse medidas tales como:

- Revisor Urbano.** Para reducir la duración de los trámites para obtener las licencias de habilitación y edificación debería implementarse la figura del Revisor Urbano prevista en la Ley N° 29090, cuyo registro y supervisión dependería del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento. Los Revisores Urbanos son profesionales registrados y autorizados para verificar a nivel nacional que los proyectos de habilitación urbana y/o edificación, de los interesados que se acojan a la Modalidad C para el otorgamiento de las licencias, cumplan con las disposiciones urbanísticas y/o edificatorias que regulan el predio materia de trámite.
- Obras por Impuestos.** Permitir que el Gobierno Nacional ejecute proyectos de inversión pública en materia de saneamiento con la participación del sector privado, mediante el mecanismo de

“
Se debería establecer una
 ventanilla virtual única que
 contenga los procedimientos
 estándar para cualquier
 municipalidad
 ”

- Obras por Impuestos (OxI).** Actualmente la autorización solamente es para los siguientes sectores: salud, educación, turismo, agricultura y riego, orden público y seguridad.
- Plan Metropolitano de Desarrollo Urbano.** Debe aprobarse un nuevo plan de zonificación para Lima Metropolitana para ampliar la disponibilidad de suelo urbano. La zonificación actual tiene más de 30 años. Este plan debería incluir una revisión de los parámetros urbanísticos, entre ellos las alturas máximas de las edificaciones, que permita un mayor crecimiento vertical de la ciudad.
- Ventanilla única.** Se debería establecer una ventanilla virtual única a cargo de INDECOPI o la Presidencia del Consejo de Ministros, que contenga los procedimientos estándar para cualquier municipalidad.
- Superintendencia de Bienes Nacionales.** Acelerar la subasta de terrenos del Estado para utilizarlos en proyectos inmobiliarios.

² Palomino, Miguel y Rudy Wong (2011). "Housing Finance in Peru: What is Holding Back?", Banco Interamericano de Desarrollo.

³ En la fecha del documento de Palomino y Wong (2011), el valor máximo de la vivienda del programa Techo Propio ascendía a un equivalente de US\$ 18 500 (actualmente es 20 UIT, alrededor de US\$ 24 400).

C

onflicto social e inversión minera EN EL PERÚ

RAYMUNDO CHIRINOS*

Las recientes noticias sobre conflictividad social en el Perú tienden a generar un importante costo en términos de inversión y generación de empleo y riqueza.

* Supervisor Senior de Políticas del Sector Real del BCRP.
raymundo.chirinos@bcrp.gob.pe

SITUACIÓN ACTUAL DE LA INVERSIÓN PRIVADA Y LA CONFLICTIVIDAD SOCIAL EN EL PERÚ

Durante 2014, la inversión privada en el Perú ha mostrado una importante desaceleración, pasando de registrar tasas de crecimiento de dos dígitos en promedio durante los últimos 10 años a contraerse 1,6 por ciento en dicho año.

Parte importante de esta desaceleración se atribuye a la menor inversión en el sector minería. Si bien en el Perú no se cuenta con estadísticas de inversión por sector económico, el sector minero es uno de los pocos donde sí se hace un seguimiento a los gastos de capital y ampliación de planta a fin de contar con una medida de lo que las empresas invierten con ánimo de ampliar su capacidad productiva o poner en marcha nuevos proyectos de extracción de minerales¹.

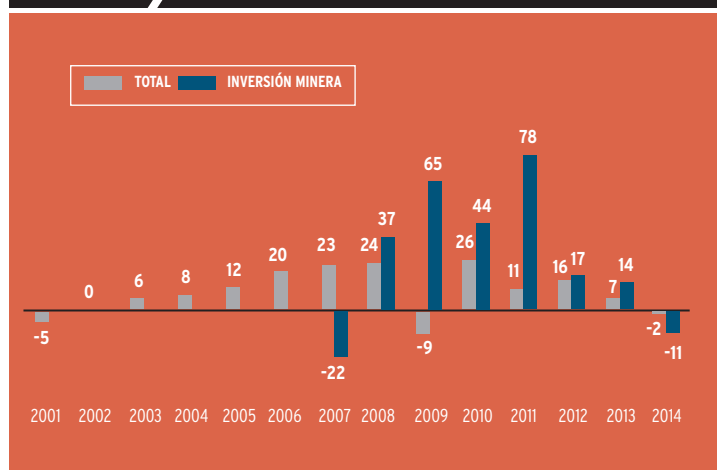
Como se observa en el Gráfico 1, excluyendo el año 2009 que fue el período en que nos vimos más afectados por la crisis financiera internacional, la inversión privada ha venido mostrando recientemente una tendencia a la desaceleración y muestra su primer registro negativo desde 2001. Un componente importante en esta desaceleración ha sido el menor dinamismo de la inversión minera, la cual de manera similar al agregado, muestra un comportamiento negativo durante 2014.

Un factor explicativo de esta desaceleración se atribuye al incremento en el número de conflictos sociales. La Defensoría del Pueblo², entidad que lleva el conteo del número de conflictos sociales que se presentan en el país, señala que entre 2005 y 2014³ el número de conflictos sociales atribuidos a causas ambientales pasó de 14 a 139 (este último registro es similar al de 2013 y representa un récord en número de casos a la fecha) (ver Gráfico 2). Cabe precisar que esta categoría de conflicto representa la razón más frecuente por la que se genera estos enfrentamientos en el país, explicando entre 2011 y 2014, el 60 por ciento de los casos de conflictos contabilizados por esta institución⁴.

La Defensoría del Pueblo define el conflicto social como un proceso complejo, en el cual los diferentes sectores de la sociedad, el Estado y/o las empresas perciben que sus posiciones, intereses, objetivos, valores, creencias o necesidades son contradictorias, creando una situación que podría devenir en violencia. En el caso particular del conflicto ambiental, lo define como el enfrentamiento entre poblaciones y empresas que explotan recursos naturales, estando también presentes elementos políticos, económicos, sociales y ambientales.

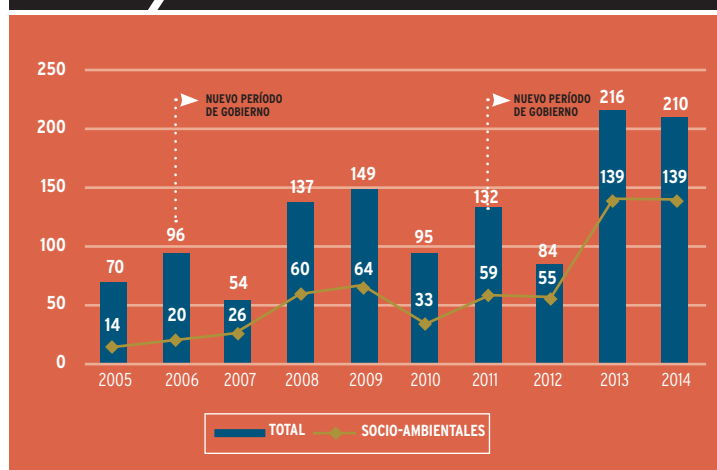
Una particularidad que se observa en el Gráfico

GRÁFICO 1 ■ Inversión privada total e inversión minera (variación porcentual)



FUENTE: MEM Y BCRP

GRÁFICO 2 ■ Conflictos sociales entre 2005 y 2014



FUENTE: DEFENSORIA DEL PUEBLO

2 es que el número de conflictos en general parece descender con cada cambio de gobierno, quizás debido a un tema de expectativas sobre lo que puede hacer la nueva administración, aunque en general viene mostrando una tendencia al alza. Por su parte, el número de conflictos por causas socio-ambientales ha tendido a crecer sostenidamente, siendo la única excepción el año 2010, cuando entró en funcionamiento el Ministerio del Ambiente.

Cabe precisar que la propia Defensoría hace hincapié en la diferencia entre conflicto y violencia, pues el primero es resultado natural de la interacción humana, en tanto el segundo es

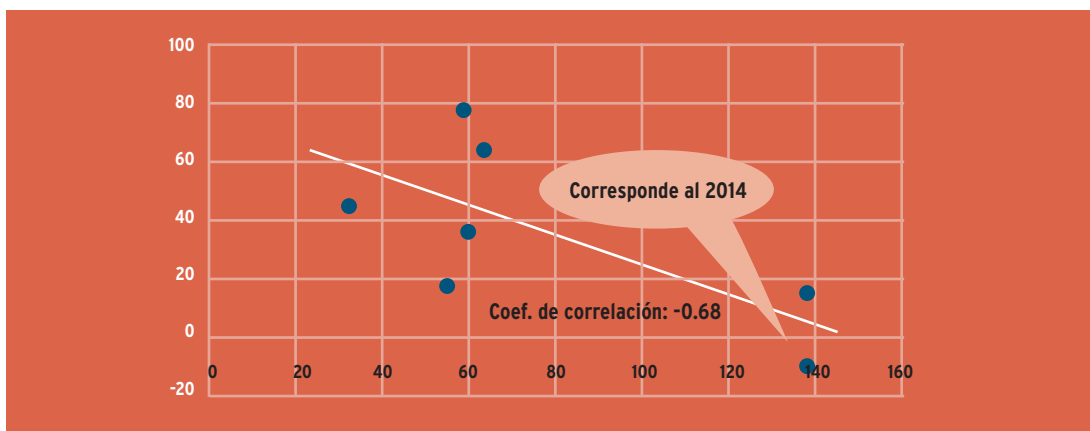
¹ Este dato de inversión en minería es provisto por el Ministerio de Energía y Minas (MINEM) desde 2006.

² Organismo creado por la Constitución Política del Perú promulgada en 1993, para la defensa de los derechos constitucionales y fundamentales de la persona y de la comunidad; y supervisa el cumplimiento de los deberes de la administración estatal y la prestación de los servicios públicos a la ciudadanía.

³ Ver Reporte de conflictos sociales N° 130, Diciembre 2014 de la Defensoría del Pueblo.

⁴ La Defensoría del Pueblo muestra esta estadística desde 2004, y desde 2005, distingue el motivo socio ambiental entre sus causas.

GRÁFICO 3 ■ Relación entre las tasa de crecimiento de la inversión minera (eje Y) y el número de conflictos socio ambientales (eje X)



* PERÍODO DE ANÁLISIS: 2007 - 2014.
FUENTE: MINEM Y DEFENSORIA DEL PUEBLO.

sólo una de las formas de manifestarse (en este caso de una manera destructiva) que tiene el conflicto.

Una definición más amplia de conflicto social es la que ofrece el sociólogo norteamericano Lewis Coser, para quien el conflicto trata de una lucha por los valores, el estatus, el poder y los recursos escasos, en tanto un conflicto entre grupos pasa a ser un conflicto social cuando trasciende lo individual o grupal y afecta a la propia estructura de la sociedad o su funcionamiento⁵.

En el Gráfico 3 se deriva la principal hipótesis de la que trata este artículo, la cual es que la escalada en el número de conflictos socio-ambientales ha sido determinante para un entorno menos atractivo de la inversión en el sector minero.

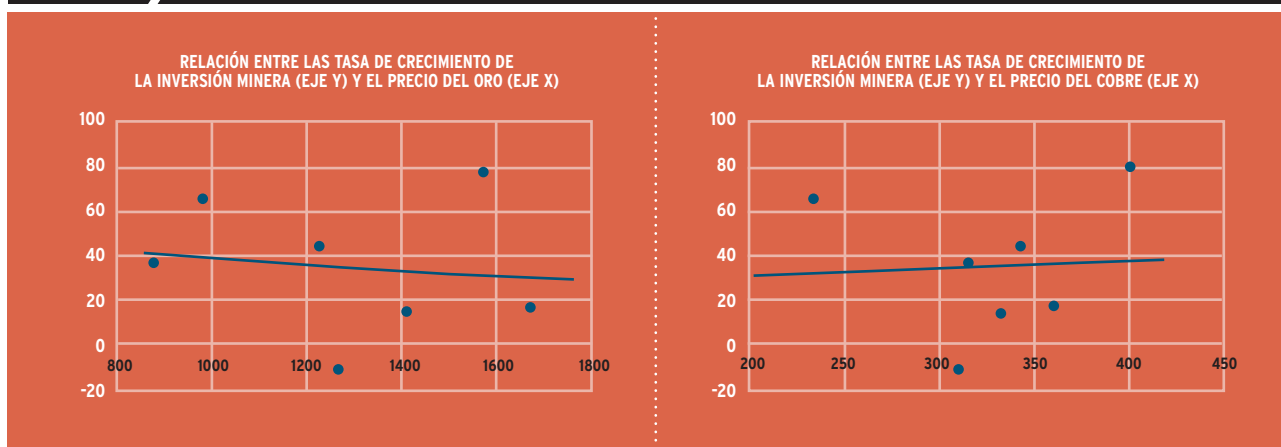
Esta relación es mucho más significativa que la

que se da con los precios del oro y cobre, nuestros dos principales productos de exportación minera, ante los cuales la tasa de variación de la inversión pareciera no mostrar relación o incluso, contrario a lo que la intuición determinaría como ocurre con el panel izquierdo del Gráfico 4, donde se muestra la relación negativa entre la inversión minera con la cotización del oro.

Igualmente, si se considera la correlación entre la inversión minera y los conflictos sociales, el coeficiente entre ambas variables (-0,68) es mucho más elevado que el que la inversión registra con los términos de intercambio o el índice de precios de exportación.

Asimismo, cabe mencionar que la III Encuesta Panel de Expertos Mineros de enero 2015 destaca que los proyectos de inversión minera presentan, a la fecha, un retraso promedio de 9,5

GRÁFICO 4 ■ Relación entre las tasa de crecimiento de la inversión minera (eje Y) y el precio del oro y cobre (eje X)



* PERÍODO DE ANÁLISIS: 2007 - 2014.
FUENTE: MINEM Y BCRP.

* PERÍODO DE ANÁLISIS: 2007 - 2014.
FUENTE: MINEM Y BCRP.

⁵ Cabe destacar que la teoría del conflicto es un aporte que proviene de la sociología pero que tiene su contraparte en la teoría económica a través de la teoría de juegos, siendo sus principales exponentes los premios Nobel en economía 1994 y 2005, John Nash y Thomas Schelling, respectivamente.

trimestres y que los conflictos sociales son percibidos como la tercera causa más importantes para estos retrasos⁶, por delante incluso de las menores cotizaciones y las trabas administrativas. Igualmente, entre los factores que entrañan riesgos para el sector minero, la misma encuesta sitúa a los conflictos con las comunidades en la tercera posición, muy por delante del factor precio; no obstante, esta encuesta ubica como el factor de mayor riesgo “la inoperancia del gobierno nacional en la aprobación de permisos y regulaciones”.

En el mapa que se presenta a continuación se muestran los proyectos más importantes que registran retraso en su ejecución (ver Gráfico 5).

¿QUÉ MEDIDAS SE HAN ADOPTADO RECIENTEMENTE PARA RESOLVER ESTA SITUACIÓN?

Frente a la situación de desaceleración económica que el Perú ha venido atravesando se ha aplicado un conjunto de “paquetes reactivadores” de la inversión y de la actividad económica en general, partiendo del diagnóstico de que la difícil coyuntura externa ha determinado una menor demanda para nuestros productos, aunque reconociendo que también varias de las medidas administrativas vigentes o emitidas en los últimos años constituyen verdaderas trabas a la inversión.

Así, desde mediados de 2014 se ha dado a la fecha cinco paquetes de reactivación con diferentes grupos de medidas (tanto de carácter tributario como no tributario). Por ejemplo, la Ley 30230 (Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país) publicada en el mes de julio, pone límites para los plazos en los que las opiniones vinculantes y/o no vinculantes para la evaluación de un estudio de impacto ambiental deben ser dadas (fijando éste en 45 días) y establece sanciones efectivas para el o los funcionarios que incumplan con este plazo. Así, la medida busca evitar que estos procesos se dilaten innecesariamente.

La mencionada norma también señala la integración de los procedimientos a fin de evitar duplicidades en la exigencia de los requisitos para un estudio de impacto ambiental en lo concerniente a desbosque, autorización de vertimientos y reúso de aguas residuales tratadas con instrumentos del sistema nacional de evaluación de impacto ambiental.

De otro lado, en mayo de 2015, se aprobó un cuarto paquete de medidas de promoción de la inversión y segundo en términos de carácter ambiental. En esta oportunidad, la Ley 30327 (Ley de Promoción de

las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible) incluye medidas adicionales para el fortalecimiento del Sistema Nacional de Impacto Ambiental (SEIA), el uso compartido de los estudios de línea de base y la creación de una certificación ambiental integrada.

Estos últimos dos puntos en particular han estado orientados a simplificar los trámites que un inversionista debe seguir, pero siempre cumpliendo con los requisitos técnicos que la autoridad ambiental exige para el adecuado cuidado del medio ambiente, pues como se ha visto, este tema se ha convertido en la principal causa de la conflictividad social de los últimos años.

Aquí se observa que la conflictividad social que repercute negativamente en la inversión privada es, asimismo, una respuesta a un clima de desconfianza en la población, principalmente aquella que se siente más marginada del desarrollo que haya podido experimentar el país en los últimos años. Una manera de lidiar con este problema sería por tanto desarrollar mecanismos más efectivos de diálogo y que repercutan en generar mayor confianza entre las partes.

Estos mecanismos no tienen que ser desarrollados necesariamente sólo por el Estado, sino que también pueden responder a iniciativas privadas, esto es, canales generados por la propia empresa, la que, haciendo uso de recursos propios, busque mecanismos para resolver la conflictividad con las comunidades en las áreas circundantes a su esfera de operación. A continuación, revisamos las experiencias de dos empresas mineras: Buenaventura y Minera Raura, que llegaron a realizar un tratamiento efectivo para reducir la conflictividad

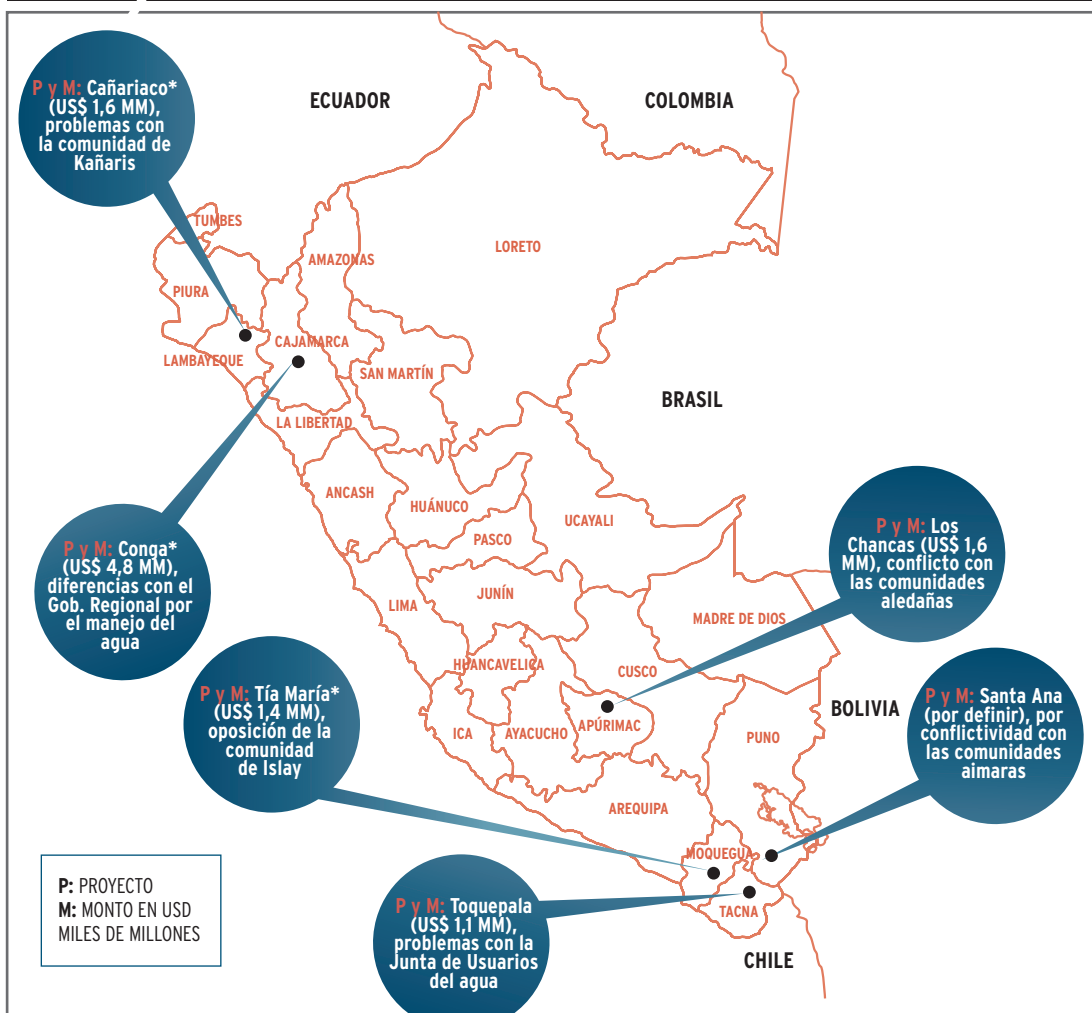
En el caso de la empresa Buenaventura, esta empresa destaca en su Memoria 2014 que sus decisiones en lo concerniente al medio ambiente se rigen por exigentes estándares ambientales de acuerdo a las normas OHSAS 18001, ISO 9001 y 14001. La empresa resalta su compromiso por el uso de tecnologías limpias (menor uso de agua fresca y generación de residuos). Asimismo, la empresa ha incrementado los trabajos de rehabilitación de suelos, revegetación y reforestación en sus programas de cierre de minas.

Durante 2014, la empresa ha invertido montos por esos conceptos que alcanzan los US\$ 33 millones en sus programas de gestión ambiental, cierre de minas y cierre de pasivos ambientales.

La empresa destaca encontrarse en pleno cumplimiento de la normatividad ambiental vigente. En su Memoria, señala haber entregado, en 2012, a la autoridad competente los planes de manejo ambiental que incorporan los nuevos límites máximos permisibles (LMP) y estándares de calidad ambiental (ECA). A la fecha, la empresa declara

⁶ Las dos razones principales son atrasos operativos y costos por encima de lo previsto.

GRÁFICO 5 Principales proyectos mineros con atraso debido a conflictos socio ambientales



* CUENTA CON EIA APROBADO.
FUENTE: DEFENSORÍA DEL PUEBLO, MINISTERIO DE ENERGÍA Y MINAS Y BCRP.

haber logrado importantes avances respecto a dichos planes en sus diferentes unidades en los que se implementaron sistemas de sedimentación y mejoras para el tratamiento del agua en mina.

En el caso de Minera Raura, la empresa se muestra consciente de la necesidad de preservar la riqueza natural tanto para ésta como para las generaciones futuras. Por tal motivo, pone igualmente en ejecución un sistema de manejo ambiental bajo la norma ISO 14001-2004, desarrolla también programas de monitoreo ambiental de la calidad del aire y del agua que son reportadas a las autoridades competentes. En ambos casos, ello se hace en firme cumplimiento del programa de manejo ambiental y se busca el cumplimiento de los estándares ambientales dentro de los plazos establecidos por la ley.

La empresa también reporta en su Memoria 2013 sobre la recuperación de las especies nativas,

como el queñual⁷ donde se han plantado más de 10 mil unidades.

Finalmente, cabe mencionar que desde setiembre 2011, rige en el Perú la Ley 29785, Ley de Derecho a la Consulta Previa a los Pueblos Indígenas u Originarios, reconocido por el Convenio 169 de la OIT. Una adecuada implementación podría ser un instrumento para facilitar el entendimiento con los pueblos que han venido ocupando desde hace siglos las áreas que ahora atraen al capital, de manera de viabilizar las inversiones y garantizar su sostenibilidad.

LA AGENDA PENDIENTE

A fin de resolver la conflictividad, la sociedad ha desarrollado a lo largo de los años mecanismos para alcanzar un equilibrio: Vallejos (2008) explica que la vía formal o judicial, tiende a darle la razón a una de las partes y puede no ser la apropiada para resolver un conflicto de carácter socio-

⁷ Especie nativa de los andes peruanos que crece entre los 3500 y 4800 msnm.

ambiental, pues deja sin resolver el conflicto de intereses entre grupos e incluso puede agravar el enfrentamiento; una segunda modalidad es que las partes negocien informalmente, no obstante, en este tipo de situaciones es frecuente la participación de terceros (con frecuencia de políticos) que se arrogan la representatividad de los grupos en conflicto. La tercera vía que destaca el autor, es la llamada “vía colaborativa” donde se rijan procedimientos para involucrar a las partes, examinar sus intereses y crear soluciones de aceptación compartida.

Esta postura permite aliviar al Estado de tener que participar necesariamente en todos los conflictos que se presentan, pues estos, por el grado de complejidad que pueden presentar, pueden con facilidad exceder su nivel de respuesta ante tales tipos de situaciones. Asimismo, si las disputas se resuelven desde “arriba” el conflicto puede agravarse pues cualquiera sea el juicio que se emita, habrá la sensación de parcialización en el veredicto.

No obstante, el participar en el proceso de resolución de conflicto implica tener un conocimiento de cómo opera la sociedad y su sistema económico, así como ser consciente de las diferentes externalidades que la intervención humana genera. Así, parte de la escalada de problemas que se han venido dando en los últimos años podría atribuirse a que no se ha sabido manejar el conflicto (socio-ambiental) de manera profesional. La o las personas encargadas del manejo de una situación de conflicto requieren una preparación adecuada. Si ésta estuvo ausente en su formación profesional primaria, debe especializarse para adquirir las habilidades y conocimientos que requiere un mediador en la intervención de un conflicto.

En ese sentido, en el país se tiene una oferta de cursos sobre resolución de conflictos socio ambientales que parte por los diplomados de ESAN y la Universidad Católica, con cursos que ponen énfasis en la detección de alertas tempranas, prevención y negociación y conciliación en caso el conflicto se desate. Este tipo de cursos a nivel de diplomados, también son otorgados por organismos como el Instituto Latinoamericano de Ciencias (ILC).

Estos programas se orientan a directores de empresas privadas encargados de las relaciones con las comunidades o bien a funcionarios de los gobiernos regionales, así como a profesionales vinculados con los temas sociales y/o proyectos de desarrollo sostenible. La extensión de estos cursos y la formación de una masa crítica de profesionales preparados para lidiar con el manejo de conflictos o, en el mejor de los casos, con su prevención es clave para lidiar adecuadamente con este tipo de conflictos. Un programa del Estado

donde se financie los estudios de este tipo de programas sería clave también para tener funcionarios públicos preparados para mediar con éxito en este tipo de situaciones.

Los esfuerzos de mediación incluso con preparación profesional pueden resultar improductivos si no se cuenta con autoridades que ejerzan un liderazgo positivo en el manejo del conflicto. Contrariamente, varias de las autoridades regionales que se han visto incluidas en los conflictos sociales han presentado un perfil de liderazgo negativo. El especialista mexicano José Morales Macera señala que⁸ emplear la oposición como una posición no contribuye a construir un plan de país, si no va acompañada de propuestas inteligentes, pues se llega al absurdo donde los líderes sólo discrepan y son incapaces de alcanzar acuerdos.

Morales explica las cualidades que presenta un liderazgo positivo, así como aquellas que caracterizan a quienes ejercen un liderazgo negativo. Un líder positivo ejerce un liderazgo auténtico cuando busca servir a la colectividad, se rodea de un equipo eficaz y honesto y que no teme dar su opinión; contrariamente el líder negativo busca servirse a fin de cumplir sus propios objetivos, se rodea de gente sumisa, a la cual alienta incluso a poner en práctica sus mismos malos hábitos, entre los cuales destacan la corrupción y el maltrato a las personas.

Nuestra cultura política no promueve una activa participación ciudadana en la toma de decisiones, sino sólo en el momento de las elecciones, por tal motivo es importante seguir concientizando a la población para la toma de un voto informado que permita elegir autoridades que reúnan el perfil de un liderazgo positivo, pues los frecuentes casos de corrupción (vistos en los gobiernos regionales) sólo generan más desconfianza entre la población incentivando

“

Una labor de difusión de estos programas... podría contribuir a calmar este clima de desconfianza

”

⁸ Fuente: http://www.coparmex.org.mx/upload/bibVirtualDocs/7_entorno_junio_08.pdf

una mayor conflictividad entre sus diferentes actores.

El rol de un liderazgo que nutra a la población que puede estar ausente hoy, puede ser cubierto con el ejemplo que da la empresa en su preocupación por los temas sociales de las comunidades vinculadas directamente a las áreas donde se realizan sus actividades de inversión. Los fondos (o fideicomisos) sociales están constituidos como parte de un sistema de gestión destinados a la implementación de programas de desarrollo sostenibles en las zonas de influencia de los proyectos y operaciones mineras.

Cabe señalar que la base legal para estos aportes se encuentra en el decreto legislativo 996 y su reglamento, el DS 082-2008-EF, el cual señala que 60 por ciento de los proyectos elegidos deben apuntar a garantizar los servicios básicos en la zona, elevar los estándares de vida y mejorar las capacidades de la población beneficiaria.

Al respecto, según cifras del Ministerio de Energía y Minas, el gasto social de las empresas mineras entre 2007 y 2012, ascendió a S/. 4 468 millones, ejecutándose esta inversión, en la mayoría de los casos, en zonas por encima de los 3 mil msnm, que es donde se registra los mayores índices de pobreza.

En la actualidad, la minería es más respetuosa de la norma ambiental y está comprometida con una labor social, situación que difiere drásticamente de la antigua minería que se practicaba en el Perú y de la cual aún se mantienen pasivos ambientales

(lo que justamente puede detonar el clima de desconfianza que conlleva a la conflictividad). Una labor de difusión de estos programas, incluso en las áreas que no se ubican en la zona de influencia de los proyectos, podría contribuir a calmar este clima de desconfianza, cambiando la percepción de que la “minería no contribuye”. Esta labor podría ser llevada a cabo por el Estado, pues pese a no ser directamente el ejecutante, se ve también beneficiado por un mejor clima de calma social.

CONCLUSIONES

A la luz de la evidencia revisada, se puede concluir que el notorio incremento de la conflictividad social viene afectando el clima de inversión en el país, tanto directa (oposición de la población al proyecto) como indirectamente (creando un clima de inestabilidad para el inversionista).

Si bien se han presentado experiencias exitosas de manejo ambiental y apoyo a la comunidad por parte de las empresas mineras, la participación de “líderes regionales” que han tendido más a generar un liderazgo negativo, ha repercutido desfavorablemente en la resolución de conflictos donde se hallaban en juego importantes montos de inversión. La falta de profesionalización en los gobiernos regionales para el manejo de conflictos también juega un papel primordial, ello bien podría corregirse, pues ya se encuentra disponible en el país una oferta de cursos que tratan sobre esta temática y que mediante un sistema de becas podría ser ofrecido a los funcionarios vinculados a este manejo.

Como se señaló al inicio, el conflicto es parte inherente a la naturaleza humana, lo cual no obstante no implica que la situación se traduzca a un juego de suma cero, donde lo que una parte gana la otra irremediamente lo pierde. Un manejo profesional del tema, acompañado de una adecuada comunicación de lo que son las prácticas mineras hoy en día relativas al manejo social y apoyo a la comunidad, deberían ayudar a reducir la conflictividad.

El tema del liderazgo positivo no obstante dependerá, en buena medida, del grado de madurez y sabiduría que nuestra población tenga al momento de elegir a sus líderes. Este último punto es quizás el más complicado de trabajar en una agenda, pues es conocido que las elecciones públicas que realizan los agentes son raramente “informadas” según el principio de la ignorancia racional, que la teoría de la elección pública postula pues de acuerdo con este principio, en una elección el votante se ve poco tentado a informarse porque considera que el costo de hacerlo supera los beneficios inmediatos de su elección, lo que da lugar a escasos incentivos por informarse adecuadamente acerca de la “calidad del líder” al cual se elige.

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

- **Akerlof, G. & R. Shiller, 2009.** *Animal Spirits*, Princeton University Press.
- **Buenaventura, Memoria Anual On-Line 2013.**
- Defensoría del Pueblo. Informe de la Defensoría del Pueblo al Congreso de la República, varios años.
- **Defensoría del Pueblo, 2014.** Reporte de conflictos sociales N° 130, diciembre.
- **Minera Rauda. Memoria Anual, 2013.**
- **Montaña, Benjamín. Las teorías sociológicas del conflicto social, 1991.** Reis: Revista española de investigaciones sociológicas, N° 55, págs. 47-63.
- **Vallejos, A., 2008.** Conflictos socio ambientales en la periferia de la modernidad. Apuntes para la intervención en contextos locales. Revista de Ciencias Sociales, Vol. 14, No.2, agosto.
- **III Encuesta Panel de Expertos Mineros, 2015.** Andina Consultoría Estratégica, enero.

LINKS CONSULTADOS

- <http://www.defensoria.gob.pe/>
- <http://www.minem.gob.pe/minem/archivos/file/Mineria/inversion/2014/cepm1014.pdf>
- http://es.wikipedia.org/wiki/Conflicto_social
- <http://qualiconlatam.com/gestion-en-responsabilidad-social-comunitaria-y-resolucion-de-conflictos/>
- <https://perumineria.wordpress.com/tag/conflictos-sociales/>
- http://www.coparmex.org.mx/upload/bibVirtualDocs/7_entorno_junio_08.pdf



Moneda alusiva al templo inca HUAYTARÁ fue elegida la mejor del MUNDO

JORGE NEGRÓN*

La moneda de la serie numismática "Riqueza y Orgullo del Perú" alusiva al Templo Inca Huaytará, Huancavelica, fue elegida como la mejor moneda del mundo en la categoría "Moneda de Curso Legal, por su diseño y acabado".

* Especialista en Análisis del Circulante
jorge.negron@bcpr.gob.pe

PROFESIONALISMO PUESTO EN LOS DISEÑOS NÍTIDOS Y BIEN DEFINIDOS

El Banco Central de Reserva del Perú, desde 2010, ha puesto en circulación monedas de colección de la denominación de S/. 1,00, que circulan junto con las monedas comunes que utilizamos a diario en nuestras transacciones. La idea detrás de esa iniciativa fue lanzar un programa numismático cuyos productos estuviesen



al alcance de todos los peruanos, para mostrar la diversidad cultural y geográfica del país, bajo el concepto de que los billetes y monedas no sólo son un medio de pago, sino también un vehículo de transmisión de cultura.

Estas monedas son fabricadas en nuestra Casa Nacional de Moneda (CNM), haciendo uso de equipos y máquinas de última generación que garantizan una alta calidad, junto a una gran belleza, todo lo cual ha suscitado un creciente interés por parte de la población en general y de los numismáticos en particular, no solo en el ámbito nacional sino internacional, por la razón ya señalada: la belleza de los diseños que resaltan el rico patrimonio histórico del país¹.



La Serie numismática “Riqueza y Orgullo del Perú” lanzada en el año 2010, cumplió su objetivo de llegar a casi todos los peruanos quienes la han acogido gratamente (72 por ciento de la población manifestó que ha recibido una moneda de colección y el 38 por ciento la atesora)², aun cuando falta un año para que culmine.

La CNM es una de las instituciones más antiguas del Perú y Sudamérica, fue creada el 21 de agosto de 1565; por lo que en agosto de este año cumplirá 450 años. En todo ese tiempo se diseñaron y acuñaron las monedas del Perú, son 450 años de tradición donde grandes artistas y acuñadores han enriquecido su producción, lo que hoy día se manifiesta en las monedas que produce. El Banco Central, dentro de sus atribuciones, también acuña monedas con fines numismáticos o de inversión. Así, desde 1992 viene acuñando medallas y monedas de oro, plata y otras aleaciones que conmemoran aniversarios de grandes personajes del Perú y eventos de gran trascendencia, para su venta nacional o internacional.

Este profesionalismo puesto en nuestras monedas ha dado sus frutos, y en reconocimiento a esta labor, el Banco Central de Reserva del Perú recibió el Premio Nexonum 2014 otorgado a las mejores monedas emitidas en 2013 por el Grupo Nexo de España, que con más de 25 años de existencia, reúne a representantes de federaciones y organizaciones de filatelia y numismática de América y Europa.

La moneda premiada es la alusiva al Templo Inca Huaytará, que corresponde a la número doce de la colección y fue emitida por el Banco Central el 20 de marzo de 2013.

Los premios fueron otorgados por un jurado internacional independiente, formado por 40 miembros, entre los que se encuentran los presi-

OTRAS NOMINACIONES:



Moneda de plata 150 Años del Sol fue nominada como candidata al premio internacional “Moneda del año 2015”, en la categoría “Importancia histórica”.



Moneda alusiva al Monasterio de Santa Catalina (mayo 2011). Quinta moneda de la colección de la Serie Numismática Riqueza y Orgullo del Perú, fue nominada al Premio Moneda del Año 2013, en la categoría de Mejor Diseño.

¹ Revista Moneda N° 150, La Serie Numismática Riqueza y Orgullo del Perú.
² Encuesta Nacional realizada por la Empresa Directo Perú S.A.C, en octubre de 2014

dentes de federaciones de coleccionistas de América (Estados Unidos, Brasil, Canadá, México, Argentina, Chile, entre otros) y de Europa (Gran Bretaña, Italia, Austria, España, Portugal, entre otros), así como por miembros de la Academia Europea de Filatelia y la Real Academia Hispánica de Filatelia.

Tienen 11 categorías, entre las que destacan:

- Mejor moneda del mundo (Bielorrusia)
- Moneda con el mejor diseño (España)
- Moneda formato más original (Mongolia)
- Mejor moneda de curso legal (Perú)**
- Mejor moneda conmemorativa (España)
- Mejor moneda de oro (Estados Unidos)
- Mejor moneda de plata (Austria)
- Mejor moneda de otro metal (Islas Cook)

De la moneda premiada se han emitido diez millones de unidades, está elaborada en alpaca (cobre, zinc y níquel), no contiene metales preciosos, pero sí un extraordinario diseño y acabado. En el reverso, se observa el Templo Inca Huaytará con una base rectangular construida por Pachacútec, en donde se encuentran unas ventanas u hornacinas de forma trapezoidal típicas de la arquitectura inca. En la época de la Colonia, esta base fue aprovechada por los españoles para construir encima la iglesia San Juan Bautista³.

Además, se observa la marca de la Casa Nacional de Moneda sobre un diseño geométrico de líneas verticales, así como la denominación en número y el nombre de la unidad monetaria sobre unas líneas ondulantes. En la parte superior, se muestra la frase TEMPLO INCA HUAYTARÁ S. XV d.C.

En el anverso, al centro, se observa el Escudo de Armas del Perú, en el borde exterior la leyenda "Banco Central de Reserva del Perú", el año de acuñación y un polígono inscrito de ocho lados que forma el filete de la moneda.



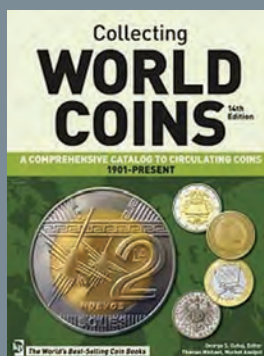
TEXTO EXTRAIDO DEL CROMO PREPARADO PARA EL ÁLBUM MONEDAS ROP

"HUAYTARÁ FUE UN TEMPLO INCA dedicado al Sol. Fue construido en el siglo XV d.C. por Túpac Inca Yupanqui en la ruta del Qhapaq Ñan o Camino del Inca que une Vilcashuamán con Chíncha, en la cuenca del río Pisco, en el departamento de Huancavelica. El templo fue edificado en la parte superior de una campiña con andenes de cultivo, asociado a una plaza y a un canal que vierte agua sobre un pequeño estanque llamado "Baño del Inca". El agua discurre por el subsuelo hacia la campiña, como una paqcha similar a la del Coricancha del Cusco.

El recinto sagrado es de planta rectangular, con muros de sillar labrado, de estilo imperial cusqueño, con puertas y hornacinas trapezoidales de doble y triple jamba. Es una de las construcciones más elegantes del período Inca en el flanco occidental de los Andes. Durante la colonia, en el siglo XVI, fue transformado en iglesia en honor a San Juan Bautista donde se celebra misa hasta el día de hoy, utilizando las hornacinas originales del templo Inca".⁴



Moneda de la IX Serie Iberoamericana 20 Aniversario (diciembre 2012), fue elegida como la de mejor diseño entre las emitidas por los países que participaron.



Portada de nuestra moneda de S/. 2 nuevos soles en la edición número 14, del famoso catálogo mundial de monedas circulantes "Collecting World Coins", editado por la firma estadounidense Krause Publications.

³ En el interior del templo, también se encuentran otras hornacinas trapezoidales en las cuales se colocaron imágenes de santos católicos que muestran la fusión de las culturas.
⁴ Ramiro Matos Mendieta, arqueólogo peruano (Acobamba, Huancavelica, 1937).

PUSHARO y el arte rupestre

MARTIN MAC KAY*

Desde los orígenes de la arqueología científica en el Perú, el estudio de geoglifos, petroglifos y pictografías ha sido de una importancia significativa. Tanto Julio César Tello como Max Uhle, Luis Valcarcel y Javier Pulgar Vidal, entre otros, dedicaron parte de sus trabajos al arte rupestre prehispánico. No obstante, es recién a partir de la década de 1980 que tanto arqueólogos como historiadores del arte y apasionados con el tema han empezado un registro riguroso de estos y han intentado interpretar las imágenes plasmadas en la roca por los antiguos habitantes de nuestro país.

* Arqueólogo de la PUCP y docente del Programa de Estudios Generales de la Universidad de Lima.

Hoy ya se cuenta con numerosas investigaciones sobre el tema, destacando entre ellas los trabajos del cubano Antonio Núñez Jiménez, quién publicó a mediados de 1986 la primera gran recopilación del arte rupestre en los Andes centrales. Posteriormente, estudiosos como el francés Jean Guffroy y el austriaco Rainer Hostnig, además de crear escuela en el Perú, han ampliado y mejorado ese compendio.

En la actualidad, es tarea aún pendiente profundizar estas y otras exploraciones mediante la contextualización del arte pintado o grabado y relacionarlo con su entorno medioambiental y cultural a fin de ofrecer teorías más próximas a la real función del llamado rock art.

Realizado desde que el ser humano fue un simple cazador recolector en los tiempos paleolíticos hasta que edificó las más grandes civilizaciones, el arte rupestre fue la primera manifestación artística expresada por el hombre tanto en los Andes como en el resto del planeta. Las manifestaciones rupestres en el Perú incluyen desde las pictografías de las cavernas de Toquepala en donde los habitantes de las alturas de Tacna pintaron en las paredes de sus momentáneos hogares las actividades de caza (estilo naturalista) ocurridas hace 10 000 años hasta grabados de pumas y serpientes propios de la decoración arquitectónica de los sitios incas ubicados en gran parte del territorio nacional.

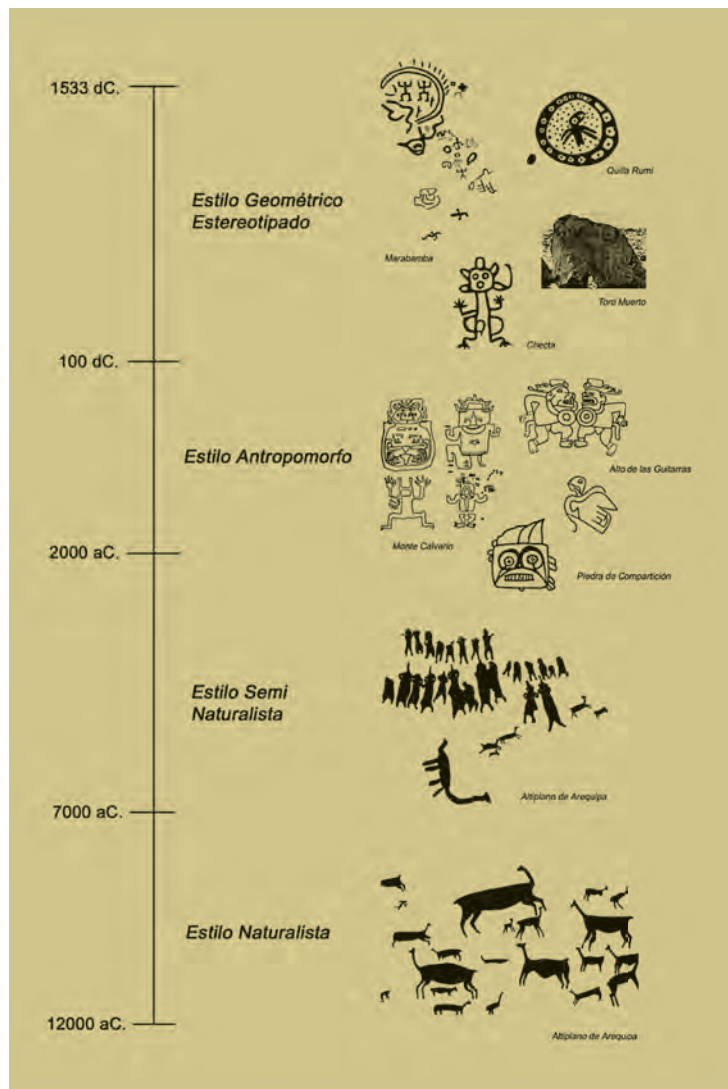
Ya sea mediante simples pinceladas, donde se observan diseños geométricos poco elaborados y utilizando hasta complejos tallados de escenas donde se entremezclan divinidades con la naturaleza conocida, el hombre del Ande utilizó esta plástica tanto como expresión de sus ideas religiosas como de sus más humanos deseos. Así, lo representado fue eje de variados rituales –la llamada magia parasimpática– en espacios domésticos, así como en rutas de tránsito comercial o peregrinaje a lugares sagrados (ver Figura 1).

“

Es tarea aún pendiente profundizar estas y otras exploraciones mediante la contextualización del arte pintado o grabado y relacionarlo con su entorno medioambiental y cultura”

FIGURA 1

■ Secuencia estilística del arte rupestre peruano

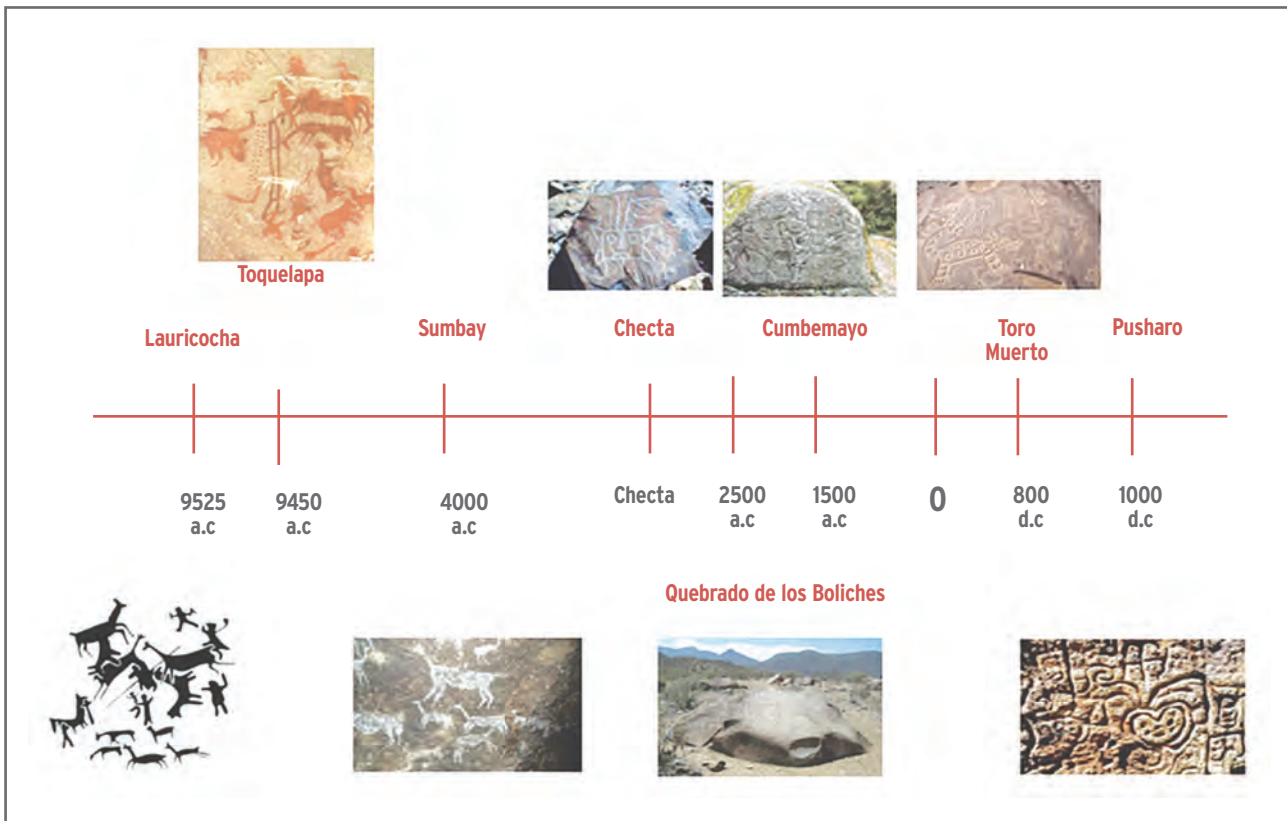


EXTRAÍDO DE DANIEL MORALES (1993), HISTORIA ARQUEOLÓGICA DEL PERÚ. COMPENDIO HISTÓRICO DEL PERÚ. TOMO I. LIMA.

Este tipo de arte y este sistema de creencias son observables en muchos sitios emblemáticos de la costa y sierra del Perú: Ayabaca en Piura, Alto de las Guitarras en La Libertad, Checta en Lima, el gigantesco complejo de Toro Muerto en Arequipa, Cumbemayo en Cajamarca, las ya mencionadas pinturas de Toquepala en Tacna y los mundialmente conocidos geoglifos de Palpa y Nazca son claros ejemplos de la abundancia y calidad del arte rupestre de los antiguos peruanos. En la Amazonia, los petroglifos de Pusharo son, sin duda alguna, los más complejos e impresionantes del oriente de nuestro país (ver Figura 2).

Ubicados al interior del Parque Nacional del Manu (departamento de Madre de Dios), a orillas del río Palotoa, en lo que es territorio de la etnia matsigenka, los petroglifos de Pusharo fueron conocidos desde la época de la extracción

FIGURA 2 ■ Secuencia estilística del arte



ELABORACIÓN: ARQUEÓLOGA GABRIELA FERRANDO, 2015.

del caucho y visitados por curiosos, aventureros y misioneros durante todo el siglo XX. Aunque fueron descubiertos oficialmente en 1921 por Vicente Cenitagoya, no fue sino hasta 1970 que los académicos se interesaron en ese lugar. Fue precisamente en aquel año que Federico Kauffmann Doig fotografió, calcó y publicó las tallas. Posteriormente, otros arqueólogos nacionales y extranjeros, reconociendo la importancia del lugar, llegaron a él y con técnicas cada vez más sofisticadas mejoraron los registros hasta lograr digitalizarlos.

¿Qué es lo que hace de Pusharo el sitio de arte rupestre más importante de la Amazonia peruana; así como el sitio arqueológico más espectacular de la región Madre de Dios? Pusharo es un conjunto de petroglifos o grabados en roca que puede dividirse claramente en tres sectores: los dos primeros son los más extensos (A y B), y están ubicados en la margen derecha del río Palotoa, y el tercero (C), se localiza en la margen opuesta. En todos ellos se observa un gran número de figuras percutidas en la pared de la roca natural de los acantilados de areniscas de la zona. Muchas de estas figuras que pueden estar superpuestas o también agrupadas en paneles, muestran motivos geométricos (círculos, espirales, líneas, puntos, rombos, cruces andinas o “chacanas”), figuras antropomorfas (tanto rostros como

“

Similares conjuntos de petroglifos pueden hallarse en áreas boscosas de países vecinos como Ecuador y Colombia

”

figuras humanas completas), figuras zoomorfas (serpientes y felinos), así como los famosos “soles”, quizás las imágenes más llamativas y conocidas de este espectacular lugar.

Estos iconos no son exclusivos del sitio de Pusharo y menos aún de nuestra Amazonia. Similares conjuntos de petroglifos pueden hallarse en áreas boscosas de países vecinos como Ecuador y Colombia, lo que nos haría pensar en un estilo y técnica propia de los pueblos amazónicos de América del Sur.

Todos estos glifos fueron realizados muy probablemente por un pueblo predecesor al de la etnia matsigenka, entre el 0 al 1000 d.C., es decir, antes de la llegada de los incas a la zona. La intención de crear estas figuras es aún un misterio para los científicos y las hipótesis van desde afirmar que son hitos o marcadores de caminos, pasando por sostener que son algún tipo de narración de un hecho trascendental de los antiguos habitantes de la zona hasta vincularlos con ritos chamánicos como los del consumo de ayahuasca para producir el trance entre el sacerdote y los espíritus del bosque tropical cuando se solicitaban beneficios en sus actividades diarias, mediante el pintado de los surcos de los petroglifos con tintes naturales como el achiote.

Lo importante de comprender cómo los artistas elaboraron los petroglifos en cuestión, es entender que estos no fueron hechos aleatoriamente en cualquier lugar, sino que hubo una intencionalidad al tallar la roca de un lugar específico y que existe una relación entre el diseño plasmado en la piedra y el entorno natural circundante, a lo que se denomina el contexto del paisaje.

Lo que sí resulta claro y hay consenso entre los estudiosos especializados en el tema del arte rupestre en el Perú, es que Pusharo es uno de los más importantes sitios de petroglifos en nuestro territorio y el más espectacular de la Amazonia peruana. Por ello, es importante que continúen las investigaciones y la conservación del lugar, para así reconstruir parte de la historia perdida de nuestros pueblos originarios. Pusharo, debido a sus dimensiones y calidad, sería además el lugar ideal para entender otros sitios de petroglifos similares en el oriente peruano, como Queros (Paucartambo) y Wallpa Mayta (Manu), por ejemplo.

Todos estos lugares serían espléndidos sitios de atracción turística, tanto por su valor cultural como por su rico entorno ecológico. Pusharo, al igual que otras zonas que contienen petroglifos, pictografías, geoglifos y otras versiones de arte rupestre, mantienen una dinámica con los pobladores locales. Por ello, dicho arte es una de las pocas expresiones de nuestro patrimonio arqueológico cuyo uso y vigencia en la actualidad les da un valor incomparable. Todavía es muy frecuente, tanto en Pusharo como en otros sitios, que guardan muestras de arte rupestre en el Perú y el mundo, que los habitantes que viven en las áreas aledañas a la zona arqueológica realicen rituales como, por ejemplo, pagos a la tierra, libaciones, danzas y cantos. El arte rupestre se da, pues, a diferencia de otros contextos patrimoniales, en lugares en donde la historia no se ha detenido, sino más bien donde se mantiene viva, preservando costumbres a veces milenarias.

Países como Australia (Parque Nacional Kakadu), México (Sierra de San Francisco en

“
Pusharo es uno de los
más importantes sitios
de petroglifos en nuestro
territorio y el más
espectacular de la Amazonia
peruana”

Baja California) y Sudáfrica (Parque Nacional Drakensberg) han tenido experiencias con excelentes resultados mediante la investigación, registro, difusión, preservación y uso responsable de su patrimonio rupestre, creando parques nacionales en donde el visitante entiende con claridad la relación entre el arte rupestre y el entorno natural y se recalca lo importante que es el respeto que debe tener el ser humano por la naturaleza. Casos más cercanos al nuestro son los de “La cueva de las manos” al sur de la Argentina o el Parque Nacional de Sierra de Capivara en el nordeste brasileño.

El Perú no debería ser ajeno a estos éxitos. Pusharo podría ser uno de ellos gracias al trabajo multidisciplinario de arqueólogos, antropólogos, e historiadores, pero sobre todo, gracias a la protección que los pobladores locales y aquellos que visiten estas espectaculares locaciones brinden a los sitios que contengan arte rupestre.

REFERENCIAS

- **GUFFROY, Jean, 2009.** "Imágenes y paisajes rupestres del Perú". IRD Institut de Recherche pour le Développement. Lima: Fondo Editorial de la Universidad San Martín de Porres.
 - **HOSTNIG, Rainer, 2003.** "Arte Rupestre del Perú. Inventario Nacional". Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Ed. UNMSM. Lima - Perú.
 - **MAC KAY, Martín, 2009.** "Arqueología, Minería, Hidrocarburos y Defensa del Patrimonio". En: Desde Adentro, Revista de la Sociedad Nacional de Minería, Petróleo y Energía.
 - **MORALES, Daniel, 1993.** "Historia Arqueológica del Perú". Compendio Histórico del Perú. Tomo I.
 - **NÚÑEZ JIMÉNEZ, Antonio, 1986.** "Petroglifos del Perú, panorama Mundial del Arte Rupestre". 2 da. Edición. 4 Vols. Proyecto Regional de patrimonio cultural y desarrollo PNUD/UNESCO. Editorial Científico - Técnica. La Habana. Cuba.
-



libros y certámenes

► REUNIÓN DE ASESORES LEGALES DE BANCA CENTRAL

La XII Reunión de Asesores Legales de Banca Central organizado por el CEMLA y el BCRP, se realizó el 25 y 26 de junio con la participación de los bancos centrales asociados y colaboradores del CEMLA, como la Reserva Federal de Nueva York, el Banco Central Europeo, el Deutsche Bundesbank, los bancos centrales de Francia y España, organismos internacionales como el FMI, el BIS y el FLAR, y juristas de la firma Cleary, Gottlieb, Steen & Hamilton de Nueva York.



► NUEVA MONEDA ROP DE S/. 1

El presidente del BCRP, Julio Velarde, presentó el 17 de junio la XXI moneda de la serie numismática Riqueza y Orgullo del Perú, alusiva a los techos de mojinete a doble agua, propios de la arquitectura de Moquegua, típicamente mestiza.

► REPORTE DE INFLACIÓN

El BCRP presentó el 22 de mayo el Reporte de Inflación a los tesoreros de los bancos, a los analistas económicos y a los medios de comunicación. Este documento contiene el análisis y las proyecciones de las principales variables macroeconómicas y que sustentan las decisiones de política monetaria del Banco Central.



► COMITÉS DE ESTABILIDAD FINANCIERA

Las enseñanzas de las experiencias iniciales para América Latina en el tema de la conformación de los Comités de Estabilidad Financiera, fueron analizadas el 28 de abril en Lima, en un evento organizado por el FMI y el BCRP.

► PERSPECTIVAS DE LA ECONOMÍA MUNDIAL



En una economía global con crecimiento moderado y menor actividad en América Latina, las medidas concertadas de política monetaria y fiscal y las nuevas operaciones en el sector minero peruano deberían propiciar una reactivación este año, estimó Gian María Milesi-Ferreti, Subdirector del Departamento de Investigaciones del FMI en la conferencia llevada a cabo el 24 de abril en el BCRP.

► LVII REUNIÓN DE LA COMISIÓN ASESORA DEL CONVENIO DE PAGOS DE ALADI

Certamen organizado por ALADI en coordinación con el Banco Central de Reserva del Perú, del 20 al 24 de abril, a fin de avanzar en la revisión integral del marco jurídico del Convenio de Pagos. Participaron delegaciones de los 12 bancos centrales que conforman el Convenio.



MINERÍA E IMPERIO EN HISPANOAMÉRICA COLONIAL PRODUCCIÓN, MERCADOS Y TRABAJO KENDALL W. BROWN

LA MINERÍA fue el sector que, entre los siglos XVI al XIX, enlazó la economía de los grandes virreinos de México y Perú con el imperio español. Mientras Zacatecas y Potosí producían la plata con que se alimentaba la circulación monetaria y el comercio europeo y asiático, Huancavelica y Almadén proveían el mercurio utilizado por los azogueros hispanoamericanos para la refinación de los minerales. El aprovisionamiento de mercurio era así un mecanismo clave para el funcionamiento de la economía imperial.

La mayor parte de los ocho artículos reunidos en este libro abordan el tema de la organización de la producción minera peruana y americana, al igual que el papel que en ella desempeñó el gobierno español. El autor combina una mirada panorámica al conjunto imperial hispano, con el enfoque de las circunstancias locales de asientos importantes como Potosí o Huancavelica, o más secundarios como Huantajaya. El volumen se complementa con sendos estudios sobre la economía jesuita y el movimiento de los precios en el sur peruano de la época colonial.



SERIE NUMISMÁTICA RIQUEZA Y ORGULLO DEL PERÚ

El Banco Central de Reserva del Perú ha puesto en circulación la vigésima moneda de la Serie Numismática Riqueza y Orgullo del Perú, alusiva a los Petroglifos de Pusharo. 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	2015
PESO	7,32g	EMISIÓN MÁXIMA	12 000 000
DIÁMETRO	25,50mm	MES	Marzo



www.bcrp.gob.pe/billetes-y-monedas/monedas-de-coleccion

PETROGLIFOS DE PUSHARO

Están ubicados en el departamento de Madre de Dios, en el suroriente del Perú, en la cuenca del río Palotoa, dentro del Parque Nacional del Manu, a un nivel de 529 m.s.n.m. Fueron descubiertos en el año 1921 por el padre dominico Vicente de Cenitagoya.

Los petroglifos de Pusharo muestran una variedad de imágenes de forma antropomorfa, serpientes, huellas de felinos, representaciones geométricas, motivos zoomorfos y astronómicos. Estos grabados fueron hechos sobre paredes de roca, la más grande mide alrededor de 30 metros de largo y su altura oscila entre 4 y 8 metros.

Hasta hoy no existe consenso sobre la época probable de su realización. La mayoría de opiniones se basa en la observación de las figuras, pues no existen materiales asociados a los petroglifos que permitan realizar fechados radio carbónicos. Considerando algunos iconos representativos, este sitio parece corresponder a una larga secuencia de ocupación, si bien la mayor parte de los grabados pertenecerían al período inca imperial (1430 a 1532)



José Molero Ruiz
Director

Dirección Regional de Cultura de Madre de Dios



*Moneda de 10 soles
que conmemora el
natalicio del Almirante
Miguel Grau Seminario*

La moneda de 10 soles de oro es la de menor denominación de una serie de monedas que conmemoraban al héroe naval más grande de la historia republicana, el Almirante Miguel Grau Seminario.

El Banco Central de Reserva informó la puesta en circulación de estas monedas con arreglo a la facultad que le concedía el artículo 32 de la Ley Orgánica modificado por la Ley 23438 de junio 1982.

Se dispuso que las monedas de 10 soles de oro tengan un diámetro de 19 milímetros, con una aleación de 70% de cobre y 30% de zinc.

Anverso: El valor de "10 soles de oro" y el monograma de la ceca de la Casa Nacional de Moneda, en el centro del campo. Leyenda "Banco Central de Reserva del Perú - 1984".

Reverso: Busto de Miguel Grau. Leyenda "Gran Almirante Miguel Grau 1834 - 1984".



MUSEO NUMISMÁTICO DEL PERÚ

Jirón Junín 781, Lima