

BANCO CENTRAL

Prestamista de última instancia



90 AÑOS | 1922-2012

•••
**CRECIMIENTO
ECONÓMICO**
Desarrollo humano

•••
MICROFINANZAS
Desempeño exitoso

•••
CULTURAL
Adoratorio de Saywite



SERIE NUMISMÁTICA RIQUEZA Y ORGULLO DEL PERÚ

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

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



FORTALEZA DEL REAL FELIPE

La Fortaleza del Real Felipe es un testimonio representativo de la historia del Perú y una muestra singular de la arquitectura militar del siglo XVIII. Construida para defender el Callao frente a los múltiples riesgos de la época, fue escenario de conspiraciones durante el gobierno del virrey Pezuela, de intensas sucesas palácicas en la época de Bolívar y de la capitulación de Rodil, con la cual concluyó el dominio español en el Perú.

La participación del Real Felipe en múltiples sucesos nacionales le concede gran relevancia. Representa un vínculo entre la época virreinal y la República. Su sola presencia física es una muestra arquitectónica y estética que debe ponerse en relieve.





Sumario

MONEDA

Julio 2012



90 AÑOS | 1922-2012

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

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

CARÁTULA PILETA DEL SEGUNDO PATIO DE LA CASA URQUIAGA,
RESIDENCIA DONDE SE HOSPEDÓ EL LIBERTADOR SIMÓN BOLÍVAR.
LA CASA URQUIAGA ES LA ACTUAL SEDE DE LA SUCURSAL
TRUJILLO DEL BCRP, QUE EL PASADO 10 DE MARZO CUMPLIÓ 40
AÑOS DE CREADA.

FOTO SERGIO BELLOTA

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

4 EL ROL DE PRESTAMISTA DE ÚLTIMA INSTANCIA DE LOS BANCOS CENTRALES ¿CUÁNTO HA CAMBIADO A RAÍZ DE LA CRISIS FINANCIERA INTERNACIONAL?

PAUL CASTILLO Y ALEX CONTRERAS

Discuten la evolución reciente de esta práctica de los bancos centrales en economías desarrolladas a partir de la crisis financiera internacional de 2007-2009 y la crisis de deuda pública que amenaza actualmente a las economías europeas.

8 LA RELACIÓN ENTRE CRECIMIENTO ECONÓMICO Y DESARROLLO HUMANO EN EL PERÚ

FERNANDO VÁSQUEZ

Explica cómo las políticas que alientan el crecimiento económico tienden a materializarse en mejoras en el desarrollo humano, el cual, a su vez, redundará en el crecimiento económico, generándose así la posibilidad de un círculo virtuoso.

13 EL EXITOSO DESARROLLO DE LAS MICROFINANZAS EN EL PERÚ

ZENÓN QUISPE, DAVID LEÓN Y ALEX CONTRERAS

Analizan el dinamismo de las microfinanzas en el país en la última década.

19 ¿CUÁL ES EL RETORNO MÍNIMO EXIGIDO POR EL INVERSIONISTA POR INVERTIR EN UNA ENTIDAD FINANCIERA PERUANA?

JORGE LLADÓ Y MAURICIO CONCHA

Mediante el modelo de equilibrio de activos financieros y haciendo uso de información de empresas comparables de la región, se estima el costo de oportunidad del capital de los accionistas que invierten en entidades especializadas del sistema financiero peruano.

23 ACERCA DEL ENCUENTRO DE ECONOMISTAS

FABRIZIO ORREGO

Reseña de las jornadas realizadas con el objeto de dar cuenta de los últimos avances en la teoría económica, aspectos metodológicos e investigaciones puntuales sobre materias de interés para el quehacer del Banco Central, deteniéndose en la temática, la organización y los participantes.

27 EL MERCADO DE DINERO Y LA LEY DE REPOS

MARYLIN CHOY

Expone las razones por las que se requiere una ley que otorgue seguridad jurídica a las operaciones de reporte para impulsar el mercado interbancario y el mercado de capitales, y de esa manera facilitar la ejecución de la política monetaria.

32 ¿QUÉ ES UN FAN CHART?

DIEGO WINKELRIED

El *fan chart* es el gráfico que el BCRP publica en sus Reportes de Inflación con el fin de transmitir al público su visión sobre la evolución futura de la economía en general y de la inflación en particular; así como de la incertidumbre inherente en sus proyecciones.

37 ALGUNAS REFLEXIONES SOBRE LA LEY DE ASEGURAMIENTO UNIVERSAL EN SALUD EN EL PERÚ

AUGUSTA ALFAGEME

Da cuenta de los antecedentes, marco legal y algunos avances en el aseguramiento universal en salud.

42 CERTIFICACIÓN AMBIENTAL PARA LA CONSTRUCCIÓN: TAREAS PENDIENTES

ANDRÉS MEDINA Y RAFAEL VERA TUDELA

Describen los procedimientos relacionados con la certificación ambiental de proyectos de construcción y proponen medidas para mejorar la regulación de este tópico.

47 INDICADORES ECONÓMICOS

48 EL ADORATORIO DE SAYWITE O CONCACHA

LUIS GUILLERMO LUMBRERAS

Presenta el adoratorio situado cerca de Abancay (Apurímac) camino al Cusco. Uno de sus monolitos, conocido como la Piedra de Saywite, ha sido el monumento temático para la nueva moneda de S/. 1,00 de la serie numismática Riqueza y Orgullo del Perú.

El rol de prestamista de última instancia de los BANCOS CENTRALES

¿Cuánto ha cambiado a raíz de la crisis financiera internacional?*

PAUL CASTILLO** Y ALEX CONTRERAS***

Los bancos centrales se crearon hace más de 200 años con la finalidad de fungir como prestamistas de última instancia, esto es, para proveer temporalmente liquidez a bancos solventes que enfrentan situaciones inusuales de iliquidez, como cuando se producen corridas bancarias o durante periodos de crisis financiera como los observados recientemente en las economías desarrolladas.

** Subgerente de Diseño de Política Monetaria del BCRP.

*** Especialista del Departamento del Programa Monetario del BCRP.

* Las opiniones vertidas en este artículo son de exclusiva responsabilidad de los autores y no comprometen al Banco Central de Reserva del Perú.

Los bancos, debido a que transforman activos líquidos (como los depósitos bancarios) en activos menos líquidos, pero más rentables (como los préstamos) están sujetos a posibles corridas de depósitos. En este tipo de situaciones de estrés, pueden verse obligados a liquidar sus activos en un periodo muy corto, lo que podría inducir a su quiebra, a pesar de ser bancos solventes. La existencia de un banco central que provea temporalmente liquidez frente a una situación de mayor demanda por activos líquidos elimina esta posibilidad¹.

Otra situación en donde se justifica la intervención del banco central como prestamista de última instancia es cuando existe una elevada interconexión entre las entidades financieras. En este caso, la quiebra de una de ellas puede amenazar la solvencia de todo el sistema financiero. Un primer banco que quiebre puede significar que las inversiones que éste hubiese realizado hayan sido poco rentables, lo que afecta a todos aquellos bancos con inversiones parecidas, en el mismo sector o en el mismo país o cuyos pasivos representen activos de otras entidades financieras. Los inversores decidirán liquidar sus depósitos para evitar el posible riesgo de quiebra, por lo que la crisis bancaria puede extenderse al resto del sistema financiero si no hay una oportuna respuesta del banco central.

La prescripción clásica de cómo los bancos centrales deben actuar como prestamistas de última instancia la ofrece Walter Bagehot, en su publicación *Lombard Street: A Description of the Money Market* (1873). En este artículo, Bagehot prescribe que los bancos centrales como prestamistas de última instancia deben ofrecer toda la liquidez que se les demande, a un costo que represente una tasa de interés de penalidad y requiriendo un colateral de bajo riesgo crediticio.

La lógica detrás de la prescripción de Bagehot es clara, el accionar de los bancos centrales frente a situaciones de estrés financiero, debe ser efectivo, pero evitando que:

- a) El banco central se exponga a un excesivo riesgo crediticio. Para ello, es fundamental que los colaterales contra los que preste el banco central sean de alta calidad crediticia, usualmente deuda de gobierno.
- b) No se genere riesgo moral en los bancos. Para ello, el costo de financiamiento de prestamista de última instancia debe ser mayor al costo de financiamiento en el mercado monetario. En la medida que el financiamiento de emergencia que ofrece el banco central sea más caro que el crédito en el mercado monetario los bancos tendrán incentivos adecuados para acumular preventivamente mayores niveles de liquidez.

Bagehot prescribe que los bancos centrales como prestamistas de última instancia deben ofrecer toda la liquidez que se les demande, a un costo que represente una tasa de interés de penalidad y requiriendo un colateral de bajo riesgo crediticio

En oposición a Bagehot, Goodhart (1987) plantea que los bancos centrales pueden intervenir mediante la inyección temporal de liquidez, incluso a entidades financieras insolventes, cuando su quiebra representa un riesgo sistémico. Según Goodhart, la distinción entre iliquidez e insolvencia es poco clara, particularmente en periodos de estrés en los mercados financieros. En este tipo de escenarios, los bancos centrales inyectan liquidez a una entidad financiera bajo la premisa de que es solvente, pero dado lo complicado de valorar apropiadamente los activos de un banco en escenarios de estrés financiero, no se puede limitar la inyección de liquidez del banco central a la condición de solvencia de las entidades financieras.

Según Goodhart, la intervención es válida en tanto los costos de salvar una entidad financiera sean menores a sus beneficios, en donde los beneficios de la intervención se derivan en la estabilidad financiera del sistema. Solow (1982) también concuerda con esta posición. Según él, una quiebra bancaria, especialmente en el caso de un banco importante, reduce la confianza del sistema en su conjunto, por lo que el banco central debería proveer asistencia a entidades insolventes. Sin embargo, este tipo de políticas crean un problema de riesgo moral, incentivando a las entidades grandes a tomar mayores riesgos basadas en su poder de ser instituciones *too big to fail*.

¹ El clásico documento de Diamond y Dybvig (1983) muestra formalmente este resultado.

Curiosamente, la importancia de los bancos centrales como prestamistas de última instancia ha merecido menos atención en los años previos a la crisis financiera. En las economías desarrolladas, la reducción en la frecuencia de crisis bancarias, y el desarrollo de los mercados de dinero que permiten absolver demandas mayores de liquidez, hicieron menos frecuentes los episodios en los que los bancos centrales tuvieron que inyectar masivamente liquidez. Esto cambió radicalmente a raíz de la quiebra del banco de inversión Lehman Brothers en setiembre de 2008, y más recientemente, a raíz de la agudización de la crisis de deuda en varias economías de la eurozona, como Grecia, Portugal y España.

En este periodo, la mayoría de bancos centrales de economías desarrolladas, como la Reserva Federal de los EE.UU. (FED), el Banco de Inglaterra (BoE), el Banco de Japón (BoJ) y el Banco Central Europeo (BCE) han respondido frente a la crisis inyectando cantidades masivas de liquidez a sus respectivos mercados monetarios, lo que los llevó a expandir significativamente el tamaño de sus balances. En el caso del balance de la FED, este incremento de sus pasivos significó pasar de activos por un valor de US \$ 900 mil millones en 2007 a 2,35 billones en 2010.

Es interesante señalar que las masivas inyecciones de liquidez de estos bancos centrales no siguieron los preceptos de Bagehot, antes discutidos. Si bien éstas fueron inyecciones masivas de liquidez, éstas no han sido de corto plazo, sino bastante duraderas. Asimismo, estas facilidades de liquidez tampoco se ofrecieron a tasas de interés de penalidad, por ejemplo, en el caso del BCE, las

recientes operaciones de inyección de liquidez de largo plazo (LTRO) se hacen a tasas de interés menores a las del mercado monetario. Asimismo, estas inyecciones de liquidez han implicado no solo un incremento en el tamaño de los balances de los bancos centrales, sino también un cambio en la composición de los activos de los mismos, en los que activos de mayor riesgo crediticio, como títulos representativos de créditos *subprime* y bonos emitidos por gobiernos altamente endeudados, han ganado participación dentro de los portafolios de los bancos centrales de economías desarrolladas.

¿POR QUÉ HA SIDO ESTE EL CASO?

Una razón fundamental del porqué las recientes políticas de inyección de liquidez que han aplicado la mayoría de bancos centrales en economías desarrolladas no han seguido los preceptos de Bagehot ha sido el hecho que, en la actual crisis financiera, el sistema financiero no solo ha enfrentado una crisis típica de liquidez, sino fundamentalmente una crisis de solvencia, caracterizada por un profundo deterioro de la calidad de los activos del sistema financiero. Bajo estas circunstancias, la capacidad de un banco central para inyectar liquidez únicamente contra activos de bajo riesgo se ve seriamente limitada por la carencia relativa de los mismos. Esto ocurre debido a que, en situaciones de estrés en el mercado monetario, se produce un incremento en el apetito por activos de bajo riesgo por parte de las entidades financieras, como Bonos del Tesoro de los EE.UU., lo que hace menos efectivas las operaciones típicas de inyección de liquidez de los bancos centrales.

Luego de la quiebra de Lehman Brothers, la segmentación del mercado monetario llevó a que el TED *spread*, indicador que mide la diferencia entre la tasa de interés en el mercado interbancario y la tasa de rendimiento de las letras del tesoro de los EE.UU., alcanzara sus niveles máximos en octubre de 2008. Más recientemente, con la agudización de la crisis de deuda en la zona euro y a raíz de requerimientos más estrictos de apalancamiento a los bancos europeos, el equivalente para el TED *spread* para el mercado europeo también alcanzó niveles máximos.

Frente a estos casos, la respuesta de los bancos centrales ha sido relajar el tipo de colateral contra los cuales puede inyectar liquidez, de tal manera que estas políticas de inyección de liquidez puedan llegar a un mayor número de participantes del mercado, lo que efectivamente ha permitido reducir el costo del dinero en los mercados financieros de corto plazo.

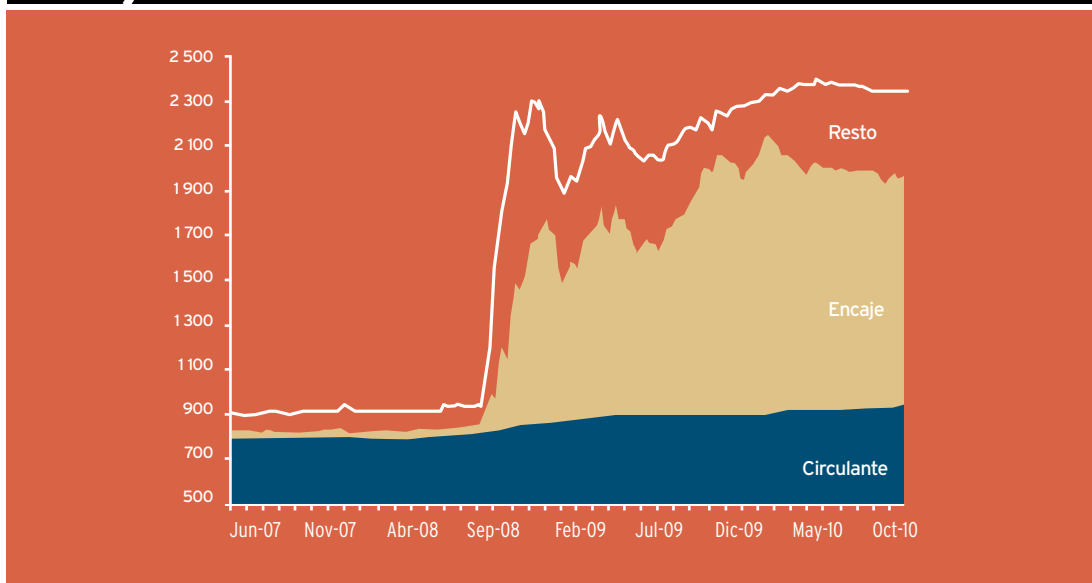
La otra razón por la cual las políticas de inyección de liquidez no han seguido las recomendaciones de Bagehot, ha sido porque en muchos casos, estas políticas de inyección de liquidez se



En oposición a Bagehot, Goodhart plantea que los bancos centrales pueden intervenir mediante la inyección temporal de liquidez, incluso a entidades financieras insolventes, cuando su quiebra representa un riesgo sistémico



GRÁFICO 1 ■ FED: Pasivos
(Miles de millones de US\$)



convirtieron también en instrumentos de política monetaria, los llamados “instrumentos no convencionales de política monetaria”.

Estos instrumentos tienen por objetivo flexibilizar las condiciones monetarias y crediticias para estimular la actividad económica y se han aplicado, en la mayoría de casos, luego de que los bancos centrales redujeran las tasas de interés del mercado monetario a niveles cercanos a cero. Estos instrumentos han consistido fundamentalmente en mecanismos de inyección directa de liquidez orientados a incentivar a las entidades del sistema financiero a no recortar el crédito al sector privado, por ejemplo, la compra de activos riesgosos, capitalización de entidades del sistema financiero, asistencia masiva de liquidez con garantía de colaterales más riesgosos, pero a tasas de interés de mercado, entre los más importantes, o cuando este se ha visto afectado, a sustituirlo parcialmente.

¿CUÁLES PUEDEN SER LOS COSTOS DE ESTE TIPO DE POLÍTICAS?

La fragilidad de la recuperación en el dinamismo de la economía global ha pospuesto la discusión sobre los potenciales efectos negativos de largo plazo de la aplicación de este tipo de políticas por parte de los bancos centrales de las economías desarrolladas. Sin embargo, esta discusión es importante porque algunas de las reformas en los marcos regulatorios que se vienen implementando en los mercados financieros globales van a tener implicancias sobre el balance costo beneficio de estas políticas de los bancos centrales. Uno de los costos que reconoce la literatura es la posibilidad de la generación de un mayor riesgo moral, asociado a la existencia de instituciones financieras que son muy grandes o muy interconectadas

para que puedan quebrar. La reciente propuesta de reforma regulatoria de Basilea III incluye mayores requerimientos de capital para este tipo de instituciones, sin embargo, todavía queda por ver si van a ser herramientas efectivas para aminorar la formación de riesgo moral.

El otro costo potencial, es la posible pérdida de credibilidad de los bancos centrales, si no logran, exitosa y oportunamente, revertir las masivas inyecciones de liquidez. De no hacerlo, existe el riesgo de mayor inflación en estas economías a futuro. Al respecto, algunos bancos centrales como la FED han hecho cambios en su estrategia de comunicación con el objetivo de lograr una comunicación más efectiva con los participantes del mercado.

Todos estos costos potenciales tienen que ponderarse apropiadamente con los beneficios de evitar mayores costos de la crisis financiera actual. Dado que los beneficios se van a percibir en el corto plazo y los costos en el futuro, es fundamental descontar apropiadamente estos costos futuros para tener una idea clara de los beneficios netos de las nuevas formas en las que los bancos centrales han tenido que poner en práctica su función fundamental de prestamista de última instancia. ■

REFERENCIAS

- Bagehot Walter, 1873, *Lombard Street: A Description of the Money Market* London: H.S. King.
- Diamond Douglas W. y Philip H. Dybvig, 1983, “Bank Runs, Deposit Insurance, and Liquidity”, *Journal of Political Economy*, vol. 91, no. 3.
- Goodhart CAE, 1987, *Why do banks need a Central Bank?* Oxford Economic Papers, New Series, Vol. 39, No. 1 pp. 75-89.
- Solow, R. M., 1982, “On the Lender of Last Resort.” In C. P. Kindleberger and J. P. Laffargue (eds.), *Financial Crises: Theory, History and Policy*. Cambridge: Cambridge University Press.

La relación entre CRECIMIENTO ECONÓMICO Y desarrollo humano

FERNANDO VÁSQUEZ*

Existen lazos entre el crecimiento económico y el desarrollo humano que corren en ambas direcciones. Para maximizar las posibilidades de este “círculo virtuoso” se requiere de políticas que fortalezcan estos vínculos. Por un lado, se necesita de medidas que aseguren que los mayores ingresos derivados del crecimiento económico se plasmen en gastos que generen capital humano. Por otro lado, se requiere de políticas que incentiven que esa capacidad humana se traduzca en productividad efectiva a través de un incremento en la inversión privada y la generación de empleo.

* Subgerente de Política Económica del BCRP.
fernando.vasquez@bcrp.gob.pe

Durante la década anterior, los principales indicadores macroeconómicos del país han mostrado una mejora significativa. En particular, el dinamismo de las cifras de crecimiento económico ha superado no solo al promedio de los países de la región, sino también a los registrados por el Perú en las últimas tres décadas.

Entre 2004 y 2010, el crecimiento económico (7,1 por ciento en promedio) ha contribuido significativamente en la reducción de la pobreza monetaria, la cual ha pasado de niveles de 58,7 por ciento en 2004 a 30,8 por ciento en 2010.

Se estima¹ que de los 27,9 puntos porcentuales que ha descendido la pobreza, al menos 22,6 se deben al crecimiento (81 por ciento de la reducción), en tanto que el resto, obedece a mejoras en la distribución y al efecto combinado de ambos (ver el Gráfico 1). Estos resultados concuerdan con un crecimiento del gasto de la población de los deciles más bajos por encima del promedio. En este sentido el crecimiento económico de la década puede ser caracterizado como “pro-pobre”.

No obstante, las mejoras en el nivel de ingreso y gasto de la población solo constituyen una de las facetas del bienestar y desarrollo humano. Éste incluye el acceso a la educación, los servicios públicos y la salud, entre otros.

SOBRE EL CONCEPTO DE DESARROLLO HUMANO

La idea de que los ingresos de la población no son un objetivo en sí mismos, sino un medio para alcanzar otros objetivos relacionados directamente con el bienestar, puede rastrearse hasta Aristóteles². En la actualidad el concepto de desarrollo humano ha estado profundamente influenciado por el pensamiento de Amartya Sen, conocido como el “enfoque de las capacidades”.

Se entiende a las capacidades como las libertades que tienen las personas para ser o hacer cosas que estas valoren (o tengan razones para valorar), y que contribuyen a su bienestar. En la terminología de Sen es la “libertad que una persona tiene en términos de su elección de funcionamientos, dadas sus características personales y su dominio sobre los bienes”.

Estas ideas han sido recogidas en los Informes Sobre Desarrollo Humano del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). En la edición del año 2010, el informe precisa que “El desarrollo humano es la expansión de las libertades de las personas para llevar una vida prolongada, saludable

y creativa; conseguir las metas que consideren valiosas y participar activamente en darle forma al desarrollo de manera equitativa y sostenible en un planeta compartido. Las personas son a la vez beneficiarias y agentes motivadores del desarrollo humano, como individuos y colectivamente.”

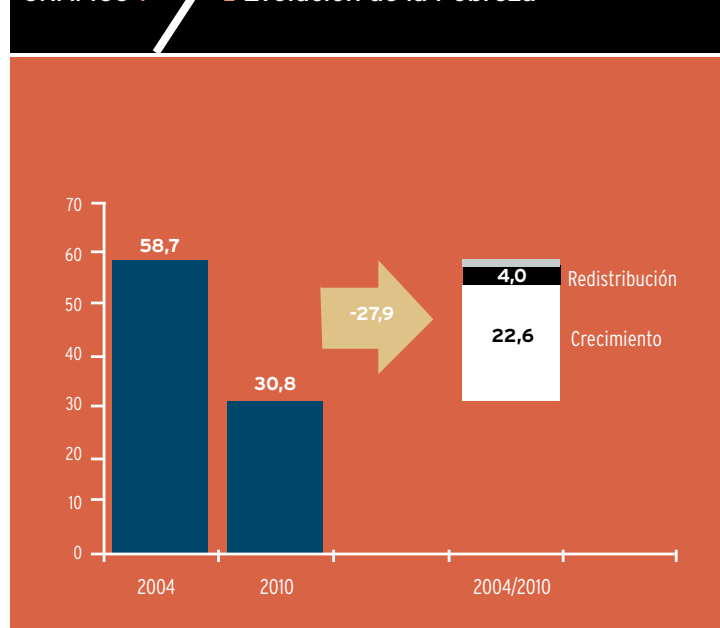
Evidentemente, esta definición no implica que los ingresos no sean importantes, pues estos permiten reflejar el “grado de dominio de los recursos para poder disfrutar de un nivel de vida decoroso”.

LA RELACIÓN ENTRE CRECIMIENTO ECONÓMICO Y DESARROLLO HUMANO

La edición 1996 del Informe sobre Desarrollo Humano analizó las vinculaciones entre el crecimiento económico y el desarrollo humano, observando relaciones importantes en ambas direcciones, las cuales pueden ser reforzadas por el comportamiento de las familias y por políticas de gobierno (ver Figura 1). En principio, el crecimiento económico permite generar los recursos para incrementar el desarrollo humano, en tanto que el desarrollo humano, al mejorar el capital humano, incrementa la productividad y las posibilidades de crecimiento económico.

Una serie de estudios posteriores realizados por Ranis y otros (2000, 2002 y 2004),³ documentan empíricamente las vinculaciones entre ambos conceptos, encontrando una relación de causalidad en ambas direcciones.

GRÁFICO 1 ■ Evolución de la Pobreza



¹ Utilizando la metodología de descomposición de Datt y Ravallion (“Growth and Redistribution Components of Changes in Poverty Measures: A Decomposition with Applications to Brazil and India in the 1980s”, Journal of Development Economics, 38, 1992). Mediante ésta se distingue el efecto del crecimiento de la media y del cambio en la distribución reflejada en la Curva de Lorenz.

² “Evidentemente, la riqueza no es el bien que estamos buscando, ya que solamente es útil para otros propósitos y motivos”. (Ética a Nicómaco, Libro 1, capítulo 5).

³ Ranis, Stewart y Ramirez (2000) “Economic Growth and Human Development” en World Development, Vol. 28 N° 2., Ranis y Stewart (2002) “Crecimiento y Desarrollo Humano en América Latina” en revista de la CEPAL, N° 78 Diciembre. Ranis (2004) “Human Development and Economic Growth”. Economic Growth Center. Center Discussion Paper No. 887. Yale University.

Canal I: Del Crecimiento Económico al Desarrollo Humano. El crecimiento económico incrementa el volumen de recursos disponibles para el país, los cuales, en gran medida, van a reflejarse en mayores ingresos de las familias y del gobierno. Estos mayores ingresos contribuirán con el desarrollo humano, en tanto que se utilicen en aquellos rubros que contribuyan efectivamente con el incremento de las “capacidades”, como educación o salud.

En este sentido, los vínculos con el crecimiento económico no solo dependen del monto de los mayores ingresos sino de la manera en que las familias y el gobierno optan por gastarlos. En el caso de las familias, existe alguna evidencia empírica que indica que el gasto en rubros a favor del desarrollo será mayor si el crecimiento económico es “pro-pobre”.

En el caso del gobierno, el vínculo entre crecimiento económico y desarrollo humano será mayor, mientras mayor sea la proporción del gasto público en programas sociales, y dentro de estos, mientras mayor sea el peso en educación y salud.

Canal II: Del Desarrollo Humano al Crecimiento Económico. La teoría económica reconoce al capital humano como uno de los determinantes del crecimiento económico. Ello se recoge en dos tipos de modelos, en el primero se enfatiza el rol de la acumulación de capital humano: en tanto el capital humano representa un factor de producción, la mayor acumulación del mismo permite incrementar la tasa de crecimiento económico. En el segundo, se considera los impactos del nivel de capital humano en el crecimiento de productividad a través de la capacidad de adaptación de tec-

nologías existentes y en la innovación. En ambos casos, un incremento de la educación redundará en un mayor crecimiento económico.

Por otro lado, mejoras en la educación también se verán reflejadas en la mejor capacidad de gestión empresarial y en mejoras en las instituciones y gobierno del país.

Las mejoras en el capital humano no solo están referidas a la educación. Así, diversos estudios muestran que las mejoras en la salud y nutrición tienen un impacto positivo en la productividad de los trabajadores.

CRECIMIENTO Y DESARROLLO HUMANO EN EL PERÚ

El análisis cuantitativo requiere de una métrica con la cual medir la evolución del desarrollo humano, en este caso utilizaremos el Índice de Desarrollo Humano (IDH) del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). El IDH incorpora tres dimensiones: salud, educación y estándar de vida. El indicador para salud utiliza la esperanza de vida al nacer, lo que refleja no solo la importancia de la vida en sí misma, sino que también otros beneficios, como la nutrición y la salud están relacionadas con la esperanza de vida. En el caso de la educación, hasta la edición 2009, se utilizaron dos indicadores: la tasa de alfabetización y la tasa de matrícula escolar. A partir de la edición 2010, los indicadores comprenden los años promedio de educación y los años de instrucción esperados.

Para el estándar de vida, se utiliza el PBI per cápita. Sin embargo, para el caso del IDH a nivel subnacional (departamental) se utiliza el gasto per

FIGURA 1 | Canales de interacción: Desarrollo Humano y Crecimiento Económico

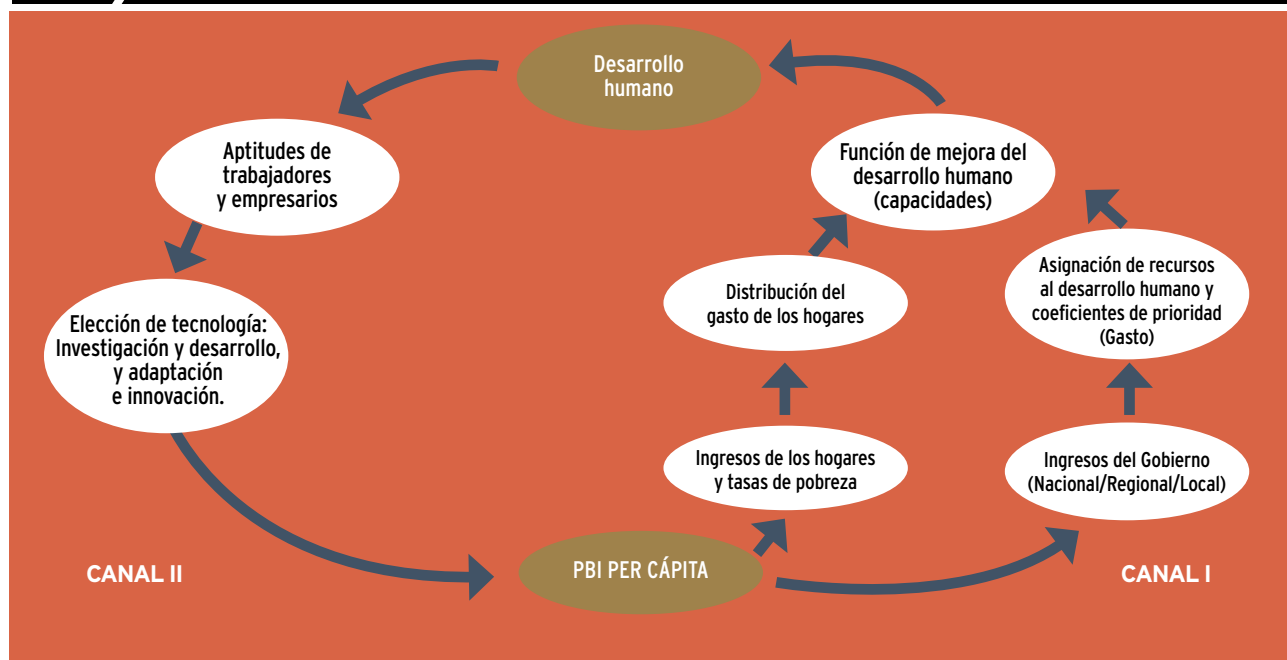
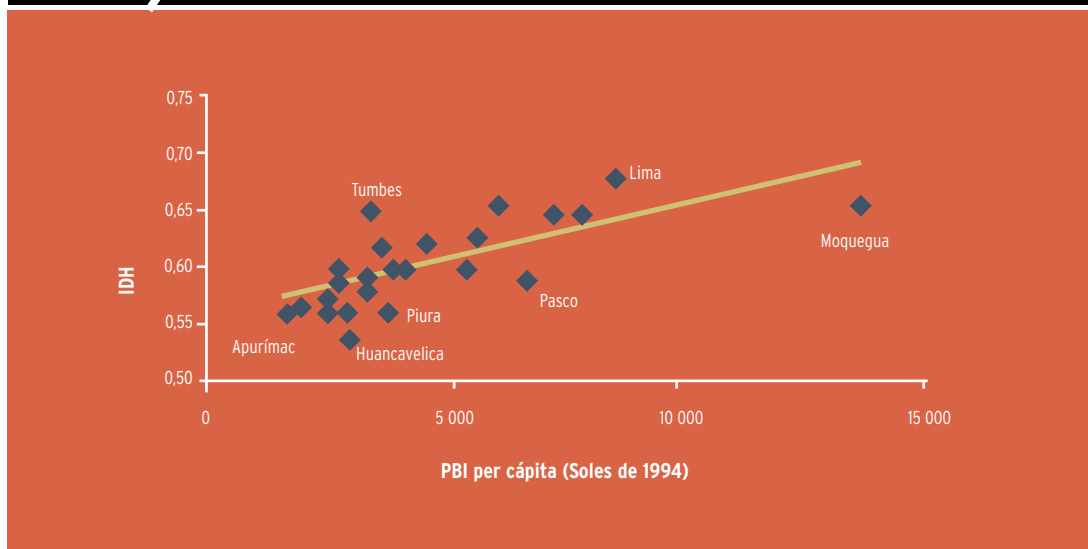


GRÁFICO 2 ■ Perú: Relación entre PBI e IDH por Departamento



cápita obtenido a través de las encuestas de hogares (ENAHO)⁴.

Actualmente, el Perú cuenta con un IDH de 0,725, el cual nos coloca en la posición 80 de un total de 187 países, dentro del grupo de naciones con un grado de desarrollo humano alto⁵. Para el año 2010, el índice fue de 0,721 mientras que la posición mundial era 81. A nivel departamental, el último IDH disponible corresponde al realizado para el año 2007 (las otras fechas durante la década corresponden a los años 2003 y 2005).

En general, se observa que existe una relación positiva entre el PBI per cápita y el IDH: a mayor PBI per cápita, se observa también un incremento en el desarrollo humano a nivel de los departamentos (ver Gráfico 2). Esta relación positiva también se registra con los componentes no monetarios del IDH.

Sin embargo, esta relación no permite distinguir entre el o los canales que vinculan el crecimiento y el desarrollo humano. Para ello, es necesario analizar la dinámica de la evolución de ambas variables.

Canal I: ¿Puede el crecimiento económico previo explicar la evolución posterior del desarrollo humano? Evidencia de esta vinculación se puede observar en el Gráfico 3, el cual muestra la variación condicional⁶ del IDH entre los años 2007 y 2005 contra el crecimiento económico previo (2005-2001).

Canal II: ¿Puede el nivel de desarrollo humano previo explicar el crecimiento económico posterior? El Gráfico 4 da cuenta de esta relación, el cual

vincula el crecimiento condicional⁷ del PBI entre los años 2003 y 2009 contra el IDH previo (2003).

CONCLUSIONES

La evidencia empírica del Perú en la década pasada muestra lazos importantes entre el crecimiento económico y el desarrollo humano, los cuales corren en ambas direcciones. Para maximizar las posibilidades de este “círculo virtuoso” se requiere de políticas que fortalezcan estos vínculos.

Por un lado, se necesita de medidas que aseguren que los mayores ingresos derivados del crecimiento económico se plasmen en gastos que generen capital humano, tanto a nivel del gobierno como de las familias. En el caso del primero, es necesario incrementar la eficiencia y eficacia del gasto social, en particular elevar la calidad de la educación pública. Así, si bien es cierto que los índices de cobertura educativa han mejorado, los resultados de las pruebas de rendimiento escolar, tanto internacionales como domésticas, muestran que la calidad aún se encuentra bastante rezagada de los niveles aceptables. Por ello, no solo es necesario incrementar los recursos en infraestructura educativa, sino también asegurar los incentivos para que los maestros decidan incrementar su propio capital humano.

Por otro lado, se requiere de políticas que incentiven que esa capacidad humana se traduzca en productividad efectiva a través de un incremento en la inversión privada y la generación de empleo. Ello

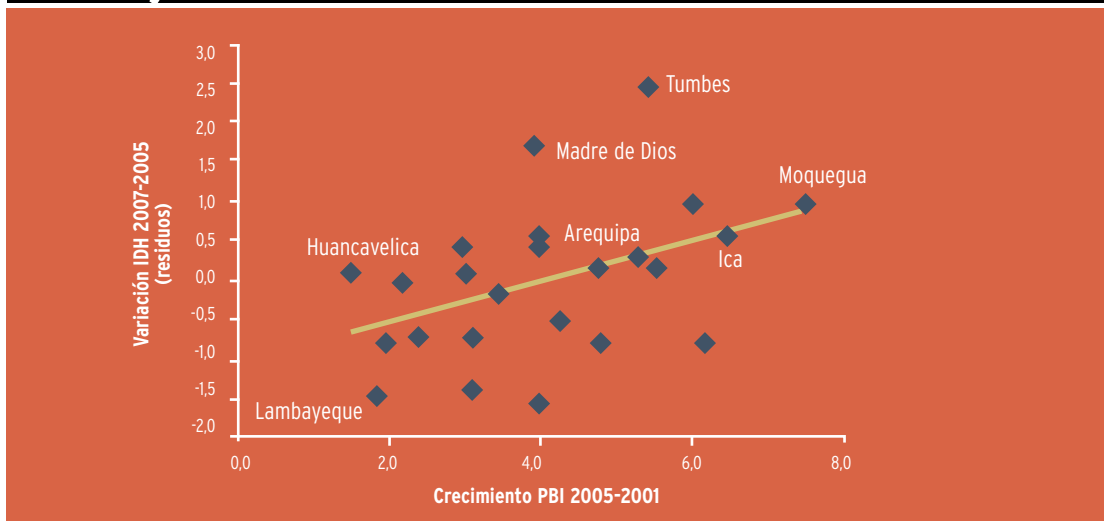
⁴ Nótese la diferencia entre el gasto de los hogares y el PBI per cápita. Este último incluye gastos no ligados al consumo de familias, así como la posibilidad que los ingresos se remesen fuera del departamento.

⁵ El Informe de desarrollo humano distingue cuatro grupos de países por el nivel de desarrollo humano: muy alto, alto, medio y bajo.

⁶ Esta variable corresponde a los residuos de la variación del IDH resultantes de una regresión que toma como variable de control el IDH inicial (2005). Cabe mencionar que esta regresión muestra una “convergencia” al IDH.

⁷ Esta variable corresponde a los residuos del crecimiento económico resultantes de una regresión que toma como variable de control el PBI inicial (2003). En línea con la teoría económica, esta regresión da indicios de una “convergencia” del crecimiento.

GRÁFICO 3 ■ Canal I: Del crecimiento al desarrollo

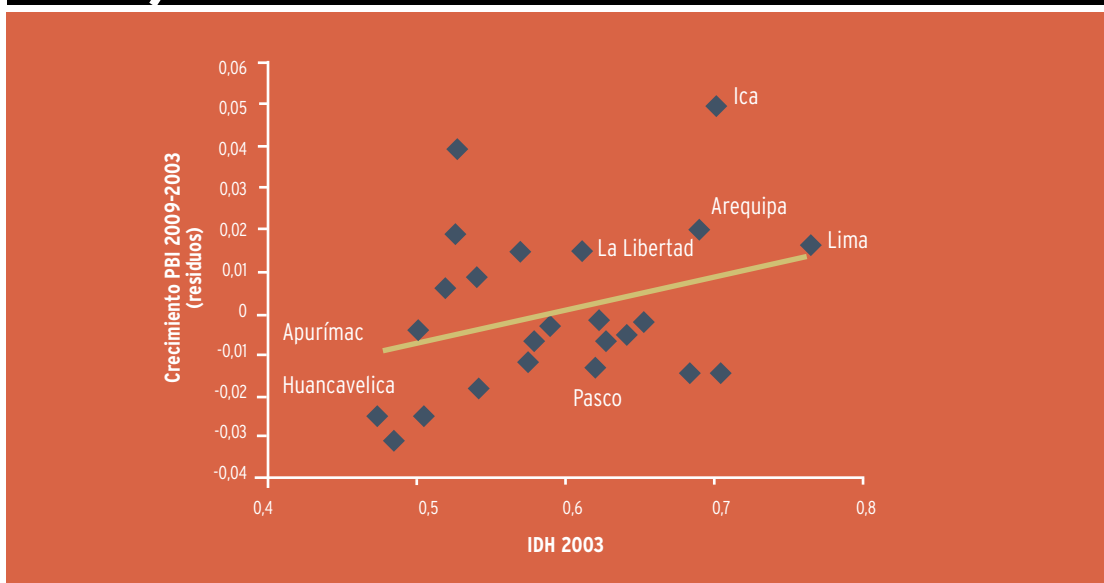


implica no solo mantener la estabilidad macroeconómica, sino implementar reformas que fortalezcan la institucionalidad del país, como el cumplimiento de los contratos y los derechos de propiedad.

Asimismo, mejoras de los mercados de factores pueden afectar ambos canales. En general, mercados laborales rígidos no solo desincentivan el uso de tecnología intensiva en mano de obra, sino que promueven la informalización de la economía. Un incremento del empleo formal evidentemente mejorará la participación de las familias en los beneficios del crecimiento económico, tanto a través de mayores retornos al capital humano como de un mejor acceso a la protección social y la salud.

Por ello, aquellos departamentos que actualmente se encuentran rezagados deben reforzar los vínculos entre ambas variables. La evidencia internacional⁸ muestra que pueden registrarse episodios de desarrollo desbalanceado (pro desarrollo humano con bajo crecimiento o pro crecimiento económico sin desarrollo humano), sin embargo, estos no son sostenibles y pueden revertir a situaciones de bajo dinamismo. En particular, sin crecimiento económico, difícilmente se podrá sostener el esfuerzo pro desarrollo humano, el cual será afectado por la falta de financiamiento y de incentivos (bajos retornos) por parte de las familias. ■

GRÁFICO 4 ■ Canal II: Del desarrollo al crecimiento



⁸ Ranis y Stewart (2004) e Informe de Desarrollo Humano (1996).

El exitoso desarrollo de las microfinanzas EN EL PERÚ

ZENÓN QUISPE*, DAVID LEÓN**
Y ALEX CONTRERAS***

En los últimos 10 años se ha observado en la economía peruana, un importante dinamismo del sector financiero orientado a ofrecer servicios financieros a microempresas, empresas familiares o productores individuales.

* Jefe del Departamento del Programa Monetario del BCRP.

** Especialista Senior en Política Monetaria del BCRP.

*** Especialista en Política Monetaria del BCRP.

El desarrollo de instituciones microfinancieras y de sus tecnologías crediticias se inició durante los años 80 en un contexto macroeconómico caracterizado por una alta inflación, el estallido de la crisis de la deuda que generó una abrupta salida de fondos internacionales, el fenómeno de El Niño y el bajo dinamismo de la actividad económica. La severidad de la crisis de finales de los 80 se reflejó en la desaparición de buena parte de instituciones orientadas al segmento de las microfinanzas como cooperativas de ahorro y crédito, mutuales, programas financieros de reciente creación e incluso la banca de fomento. Las que sobrevivieron, vieron afectado gran parte de su capital o dependían de subsidios y resultaban insostenibles en el largo plazo.

LAS DOS ÚLTIMAS DÉCADAS

En la década de los 90 se crearon las Cajas Rurales de Ahorro y Crédito (CRAC), como financieras orientadas inicialmente al sector agrario, cubriendo parcialmente el vacío dejado por el Banco Agrario que había colapsado con una pesada cartera morosa. Estas entidades posteriormente, incorporaron paulatinamente en su cartera de productos líneas de crédito comercial y Mype (medianas y pequeñas empresas). También se crearon las Empresas de Desarrollo de la Pequeña y Microempresa (EDPYMES), como entidades especializadas en microfinanzas, con la finalidad de promover a las entidades que trabajaban en esta actividad y que venían creciendo de manera continua.

En el estudio efectuado por Webb et.al (2009), durante los últimos 10 años se ha observado que más entidades financieras han otorgado crédito a

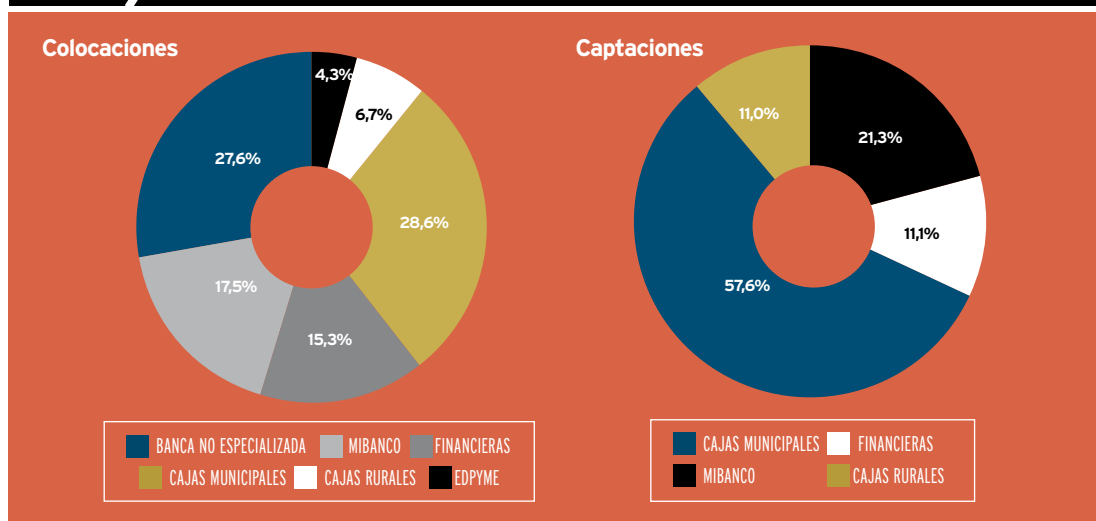
microempresas, con lo cual ha aumentado la competencia en este sector y se ha reducido la tasa de interés promedio desde 55 por ciento en 2002 a 32 por ciento en 2009. Así, se ha logrado un importante aumento del número de microcréditos formales desde 300 mil en 2002 a 2,1 millones en 2010; así como del volumen de este crédito, de S/. 1,5 mil millones a S/. 20,2 mil millones (4,8 por ciento del PBI) en el mismo periodo, lo que implica un crecimiento de más de 10 veces en términos reales. Asimismo, la distribución de préstamos para la microempresa y de las captaciones del sistema microfinanciero tiene una mayor participación de las cajas municipales, excluyendo a la banca tradicional (que absorbe casi el 90% de las captaciones del sistema financiero). Ver Gráfico 1.

El segmento de las microfinanzas en Perú, está conformado por 40 instituciones al cierre de 2011: un banco, tres financieras, 13 Cajas Municipales de Ahorro y Crédito (CMAC), incluyendo a la Caja Municipal de Crédito Popular de Lima, 10 CRAC y 13 EDPYME.

EL ENTORNO PARA EL DESARROLLO DE LAS MICROFINANZAS Y POSIBLES LIMITANTES

El crecimiento alcanzado por este sector ha generado un buen clima de inversiones atrayendo a los fondos extranjeros especializados en este segmento de crédito. Así, el “Triodos Microfinance Fund”¹ en su “Newsletter for Investors” de junio de 2011 precisa que el Perú es el segundo destino más importante (17,4 por ciento), después de Camboya (18,2 por ciento), de sus inversiones globales orientadas a las microfinanzas. Gracias a los progresos logrados en el

GRÁFICO 1 Colocaciones y captaciones de las instituciones microfinancieras (2010)



¹ El “Triodos Microfinance Fund”, subsidiaria del banco comercial Triodos con sede en Amsterdam, provee capital al sector microfinanciero, a través de su Triodos Investment Management, desde 1994. Ha financiado más de 100 entidades microfinancieras que operan en 40 países en Asia, América Latina, África y Europa del Este, destacando sus iniciativas en el fomento del comercio justo y los microcréditos como herramientas eficaces en la lucha contra la pobreza. Ha recibido muchos premios mundiales en reconocimiento a su esfuerzo.

GRÁFICO 2 ■ Microcrédito: Volumen y Costo 1995 - 2009



FUENTE: WEBB ET.AL (2009), SBS, CUÁNTO (2008).

campo del crédito a la microempresa, nuestro país fue considerado durante cuatro años consecutivos, (de 2008 a 2011) por *The Economist Intelligence Unit* como el país con las mejores condiciones de negocios para las microfinanzas a nivel mundial. Este mejor ambiente se mide mediante la evaluación de las condiciones regulatorias y de ingreso a mercados, y el marco institucional, en la que se evalúan las prácticas de negocios y de interacción con los clientes.

Asimismo, Webb et.al (2009), ver gráfico 2, muestran que el sostenido crecimiento de los créditos microfinancieros ha sido acompañado también por una continua reducción en las tasas de interés respectivas. Además, consideran que una adecuada regulación, la solidez de la economía y la cultura de pago de los microcréditos atraen fondos de inversión privados que deben preservarse.

De esta manera, clientes que antes no tenían acceso al crédito, empezaron a ser captados por las Cajas Municipales, Cajas Rurales y por otras entidades financieras, con lo cual empezaron también a tener un historial crediticio, elemento clave para el análisis de los riesgos en toda operación de préstamo bancario. La construcción de un historial crediticio de voluntad de pago y la competencia entre entidades financieras permite a los microempresarios migrar a entidades financieras de mayor tamaño y con mejores condiciones crediticias. Es así que estas entidades financieras han venido reduciendo sus tasas de interés, en particular para préstamos a microempresas (ver Gráficos 3-4).

Esta misma evolución se observa en las tasas de interés de la mayoría de cajas rurales de ahorro y crédito (ver Gráficos 3-4).

Felipe Portocarrero, señalaba en 2004 que una característica inicial del mercado del microcrédito en el Perú era su alta fragmentación, con predominio de empresas oligopólicas líderes en mercados regionales.

Esta estructura implicó menor competitividad, con la prevalencia de tasas de interés más altas, menores niveles de eficiencia y gran número de instituciones microfinancieras (IMF) de pequeña escala.

En la actualidad, la fragmentación es mucho menor, con una clara tendencia a la consolidación de las principales IMF, con el establecimiento en Lima de las CMAC de mayor tamaño, la ampliación de la red nacional de Mibanco y el crecimiento de las operaciones de otras empresas financieras. Esto se refuerza con divisiones de microcrédito en la banca comercial, como reacción al exitoso desempeño de las IMF y a las crecientes presiones competitivas en el resto de los segmentos del mercado de las colocaciones y el inicio del uso del mercado de capitales como fuente de financiamiento de empresas grandes, lo que contribuye al incremento de créditos microfinancieros y a la reducción de las tasas de interés por mayor competencia, la cual se ha visto reflejada en la constante reducción de los márgenes financieros de las IMF (ver Gráfico 5).

Una de las conclusiones principales del estudio de Portocarrero (2004) es que se deben evitar intervenciones del sector público que distorsionen el normal funcionamiento de los mercados de microcrédito. Este es el caso de medidas de tipo regulatorio, como la fijación de topes a las tasas de interés, que desincentivan el desarrollo del microcrédito, generan represión financiera y racionamiento en la oferta, afectando principalmente a los más pobres y a los clientes de zonas rurales.

En cuanto al costo del crédito, las empresas especializadas en microfinanzas enfrentan costos más altos al procesar créditos de montos pequeños dirigidos a clientes sin historial crediticio, lo cual se traduce en un mayor costo de estos créditos, aunque con un nivel sustancialmente menor que el de un prestamista informal. Un crédito a la microempresa de un intermedia-

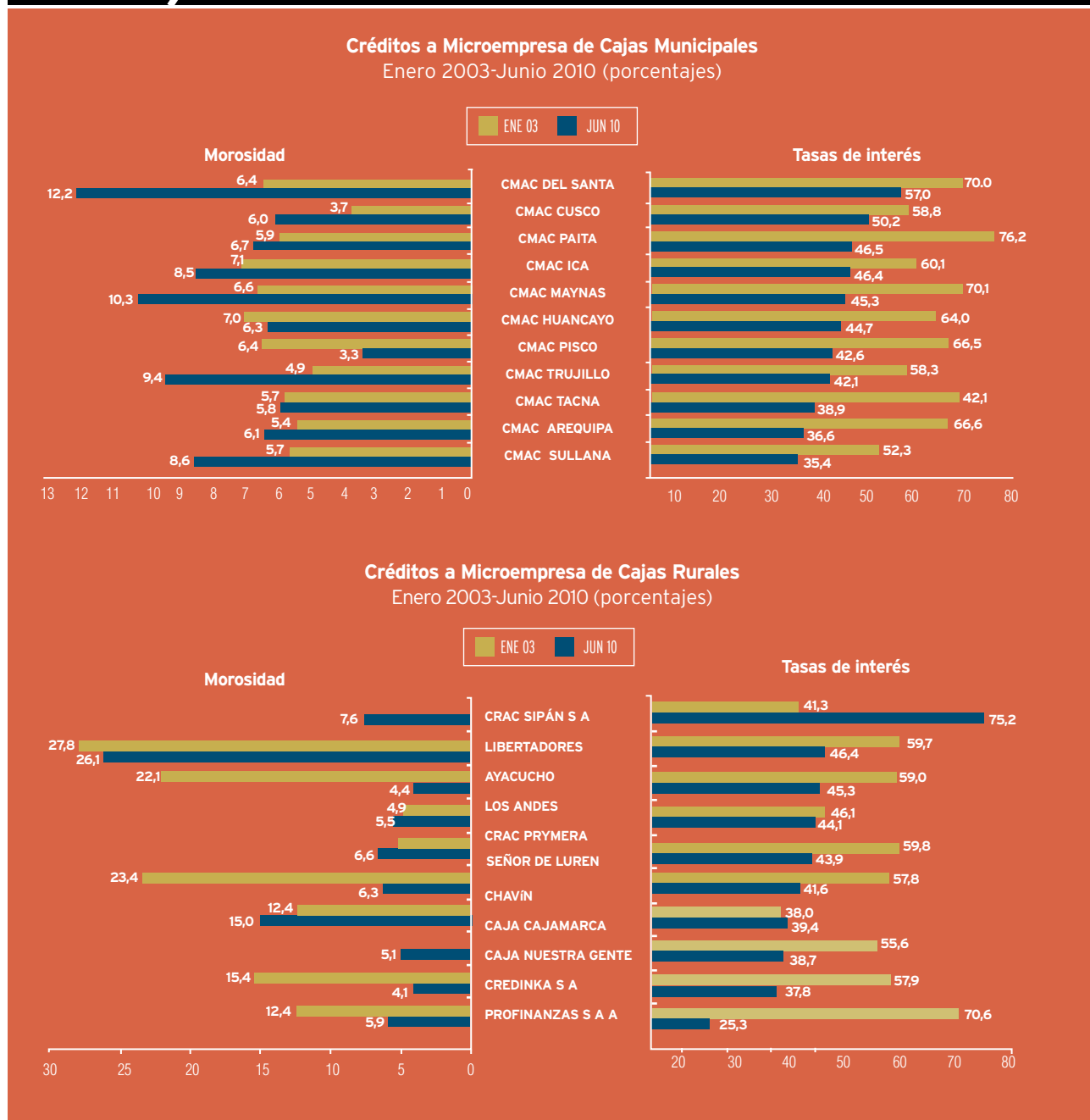
rio formal tiene una tasa de interés promedio de 32 por ciento, mientras que los intermediarios no regulados como Organizaciones No Gubernamentales, Cooperativas de Ahorro y Crédito y prestamistas informales, cobran tasas de interés entre 69% y 588% al año (según el “Estudio cuantitativo para conocer la percepción sobre la capacidad de endeudamiento de la población de Lima Metropolitana” realizado por la Universidad San Ignacio de Loyola).

El Diagrama 1 ilustra el proceso microfinanciero en el cual las entidades de este sector captan recursos del público y de bancos domésticos e internacio-

nales orientados a este mercado. Estos fondos son asignados a las microempresas, empresas familiares o productores individuales mediante un proceso de selección de acuerdo al monto de crédito solicitado. La evaluación de los montos pequeños, menores que el umbral pre-establecido, asociado a clientes de bajos ingresos, es encargado, en primer lugar, al promotor de campo y luego al analista de crédito. Los de montos mayores al umbral son derivados directamente al analista de crédito.

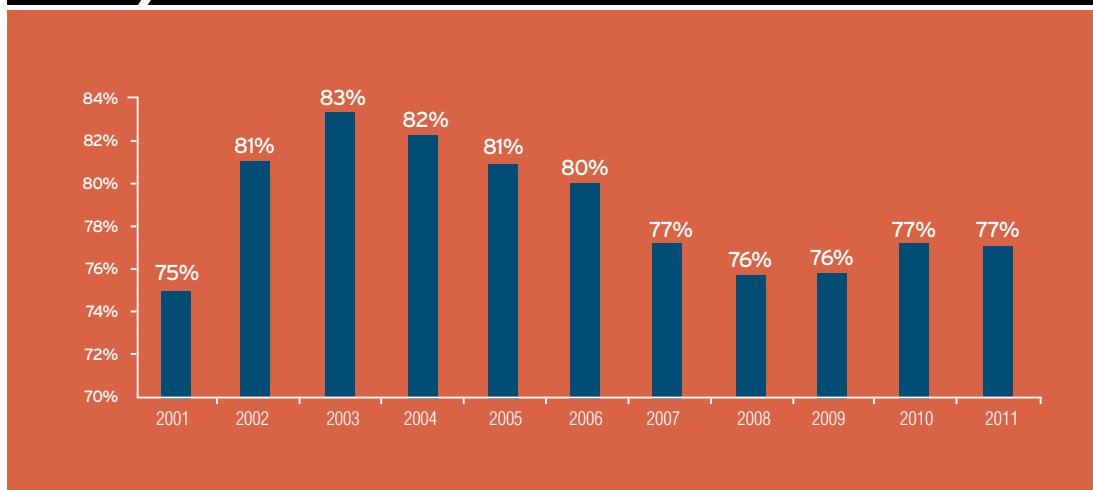
El proceso de cobranza y recuperación también resulta costoso en la medida que se requiere que el promotor de campo le haga un seguimiento

GRÁFICOS 3 - 4 ■ Colocaciones y captaciones de las instituciones microfinancieras (2010)



FUENTE: SBS.

GRÁFICO 5 ■ Margen Financiero Bruto (En porcentajes)



FUENTE: SBS.

permanente al cliente. Este proceso garantiza la eficiencia en la asignación de los recursos y en la recuperación del crédito, pero implica un mayor costo relativo en la intermediación de las microfinancieras respecto al costo que prevalece en el sistema bancario. En la medida que son nuevos clientes que acceden al crédito, la tasa de morosidad en microempresas es de alrededor de 7 por ciento, nivel más alto que el observado en las empresas bancarias, ello tiene que reflejarse en mayores tasas de interés.

Tal como se señala en el documento “El Costo del Crédito en el Perú” para los años 2002 y 2006, el riesgo de incumplimiento y los costos operativos que los intermediarios financieros incurren para su administración (esto es, la elección de prestatarios, el monitoreo de los créditos y su cobranza) son los principales factores que determinan la tasa activa de interés, en especial para los segmentos del mercado vinculados al consumo de bajos ingresos y a la pequeña y micro empresa.

En consecuencia, una política que busca facilitar la obtención de créditos accesibles para las microempresas mediante la imposición de límites a las tasas de interés crearía dificultades para que estos segmentos accedan a fuentes formales de crédito. Así, de los 29,9 puntos porcentuales que en promedio cobran los bancos especializados en créditos a microempresas como tasa activa de interés, 12,9 puntos porcentuales corresponden a costos operativos y 10,8 puntos porcentuales, al riesgo de crédito.

La experiencia de otros países respecto a los beneficios del establecimiento de topes a la tasa de interés para mejorar las condiciones de acceso al crédito de las familias y microempresas no ha sido positiva. *The Economist*, en su edición del 18 de noviembre de 2010, señala que Bangladesh e India han tenido muy mala experiencia con el establecimiento de límites a las tasas de interés. En particular, en India

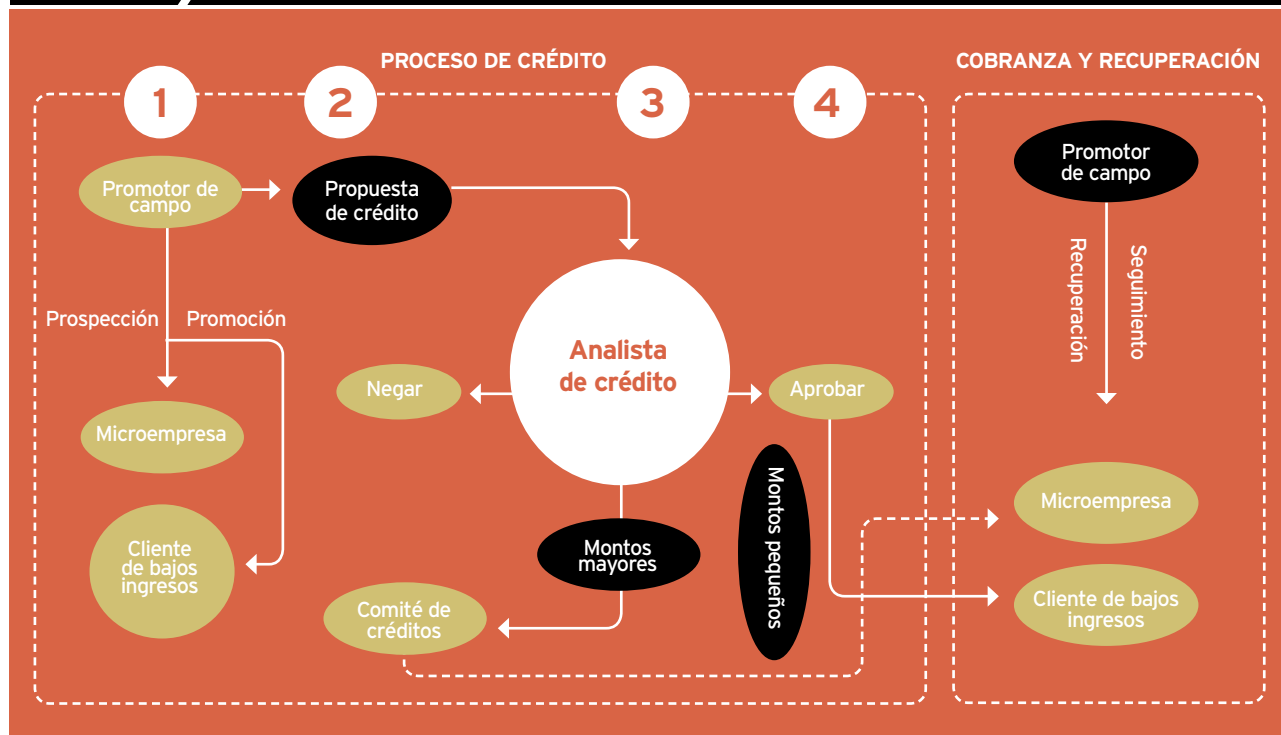
este límite forzó a que el 82% de la población rural más pobre migrara hacia el crédito informal y como consecuencia de ello sólo el 11% tiene crédito de las entidades microfinancieras. Esto contrasta con la experiencia de Perú, donde no existen estos límites y el acceso al microcrédito se ha multiplicado varias veces en los últimos años.

En la región, Chile y Colombia han establecido topes a las tasas de interés para el sistema financiero. Así, en Colombia la tasa es equivalente a 1,5 veces la tasa de interés promedio. De ahí resultan las dos tasas tope o de usura: Para todos los créditos igual a 28,5 por ciento y para microcrédito igual a 48 por ciento. En la práctica este tope sólo aplica para crédito de consumo (básicamente tarjeta de crédito), porque los demás están muy por debajo del tope. En el caso de Chile también se establece un límite máximo (interés máximo convencional), que equivale a 1,5 veces las tasas de interés vigentes. Estos límites se determinan por montos y plazos. Es de destacar que en ambos países el crecimiento del sector de microfinanzas ha sido menor al observado en Perú.

Por otro lado, en un documento elaborado en 2011 por CGAP (*Consultative Group to Assist the Poor*) del Banco Mundial se muestra el efecto negativo de fijar topes a las tasas de interés que tuvo para Nicaragua y África Occidental.

En el mismo estudio se concluye que la fijación de topes a las tasas de interés restringe la penetración del mercado microfinanciero especialmente para aquellos de menores recursos. En países con controles a las tasas de interés, las entidades de microfinanzas buscan mantener su rentabilidad imponiendo nuevos costos, tales como comisiones de administración y de cobranza. Estos resultados empíricos son consistentes con los modelos teóricos postulados por la teoría económica, en donde la imposición de límites a las tasas de interés genera represión financiera y

DIAGRAMA 1 | Proceso microfinanciero



conduce a la formación de mercados negros (mercados informales) y en donde la tasa de interés de equilibrio se ubica en un nivel superior al que se hubiera alcanzado bajo condiciones de libre mercado.

CONCLUSIONES

En los últimos 20 años el segmento orientado a las microfinanzas ha mostrado un importante dinamismo. Las condiciones de la economía son favorables para que este proceso continúe y permita seguir ampliando la cobertura del crédito a microfinanzas y continuar con la reducción de su costo. Una mayor competencia y fomentar la transparencia en el contenido de la información ofrecida a los clientes podrían reforzar este proceso.

En cuanto a lo primero, una forma de aumentar la competencia en la oferta de créditos al sector de microempresa, y con ello a mejores condiciones de acceso al crédito en este segmento de mercado, es el desarrollo del mercado de capitales. En la medida que un mayor número de empresas opten por el financiamiento a través de bonos y acciones, mayor será la competencia de las entidades financieras por ofrecer créditos a nuevos segmentos del mercado, como el de microempresa, y con ello evitar reducir sus volúmenes de colocaciones. Asimismo, la introducción del *factoring* (crédito con garantía de bienes representado por facturas) para microempresas permitiría menores tasas de interés y mayores fuentes de financiamiento a las microempresas. En los últimos años, el mercado de capitales, en particular el mercado de bonos del sector privado, ha mostrado un modesto desarrollo, pasando de

representar 4 por ciento del PBI en 2001 a 4,7 por ciento del PBI en 2010, por lo que urge dinamizar el crecimiento de este mecanismo alternativo de financiamiento para el sector privado.

En cuanto a lo segundo, las entidades involucradas deben impulsar la transparencia de la información de las distintas opciones crediticias y de sus costos y otras condiciones, de manera que los clientes puedan optar por las mejores condiciones de mercado. En ese sentido, es necesario que se profundice la difusión de la Tasa de Costo Efectivo de los préstamos (la que incluye no solo la tasa de interés sino también las comisiones y otros cobros cargados por los intermediarios financieros), en los portales de internet de los reguladores y de las entidades financieras.

Las políticas de control de la tasa de interés han demostrado ser ineficientes, con un impacto negativo en la formalización del crédito y al contrario promueven la aparición de mercados informales. ■

REFERENCIAS

- CGAP, 2011, Consultive Group to Assit the Poor. Banco Mundial.
- Gerencia de Estabilidad Financiera, 2006, "El costo del crédito en el Perú". Documento de trabajo 04-2006. BCRP.
- Portocarrero, Felipe, 2004, Mercado y gestión del Microcrédito en el Perú. CIES.
- Triodos Microfinance Fund, 2011, Newsletter for Investors.
- Universidad San Ignacio de Loyola, 2011, Estudio cuantitativo para conocer la percepción sobre la capacidad de endeudamiento de la población de Lima Metropolitana.
- Webb, R., L. Conger y P. Inga (2009), "El árbol de la mostaza, historia de las microfinanzas en el Perú". Universidad Particular San Martín de Porres, Instituto del Perú.

¿Cuál es el retorno mínimo exigido por invertir en una ENTIDAD FINANCIERA PERUANA?

JORGE LLADÓ* Y MAURICIO CONCHA**

Dos son los elementos que motivan este artículo. De un lado, la observación de errores e inconsistencias en el cálculo de la tasa de descuento o costo de oportunidad del capital (COK) del accionista. Estos problemas se advierten, por ejemplo, en los estudios de factibilidad económico-financiera que las entidades del sistema financiero realizan para solicitar autorización de organización o conversión a otro tipo de entidad.

De otro lado, el interés en descomponer el costo del crédito por entidad para establecer sus determinantes, uno de los cuales es precisamente el COK del accionista de una entidad del sistema financiero.

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

** Especialista en Regulación Financiera y Mercado de Capitales del BCRP.

INTRODUCCIÓN

La estimación del COK para el accionista de una entidad del sistema financiero (IFI) es de suma importancia por las razones siguientes:

- a) Constituye el retorno mínimo exigido por el accionista que desea invertir en una IFI.
- b) Orienta a potenciales inversionistas sobre los retornos mínimos, que en el largo plazo, se pueden obtener por invertir en IFIs del mercado peruano.
- c) Indica el nivel de riesgo que implica invertir en cada IFI.
- d) Puede ser utilizado como tasa de descuento en la evaluación de proyectos de inversión y en procesos de valorización vinculados a las IFIs.
- e) Constituye un elemento para la estimación del costo del crédito¹. Dentro de los componentes del costo del crédito se incluyen, además del retorno mínimo, a los costos referidos al fondeo, a la administración del riesgo de crédito y al manejo administrativo incurrido en el otorgamiento de un crédito y su seguimiento.

Para obtener un COK que pueda servir para los propósitos mencionados, la metodología de estimación debe considerar los siguientes aspectos básicos:

- a) Las distintas fuentes de retorno para el accionista, en particular las ganancias / pérdidas de capital y los dividendos.
- b) Los distintos riesgos relevantes para el accionista.
- c) Perspectiva de largo plazo.
- d) Consistente con el nivel de rentabilidad / riesgo de otras alternativas de inversión.

- e) Las diferencias entre las IFIs, en términos de estructura de costos, exposición al ciclo económico y nivel de apalancamiento.

ESTIMACIÓN DEL COK PARA EL ACCIONISTA:

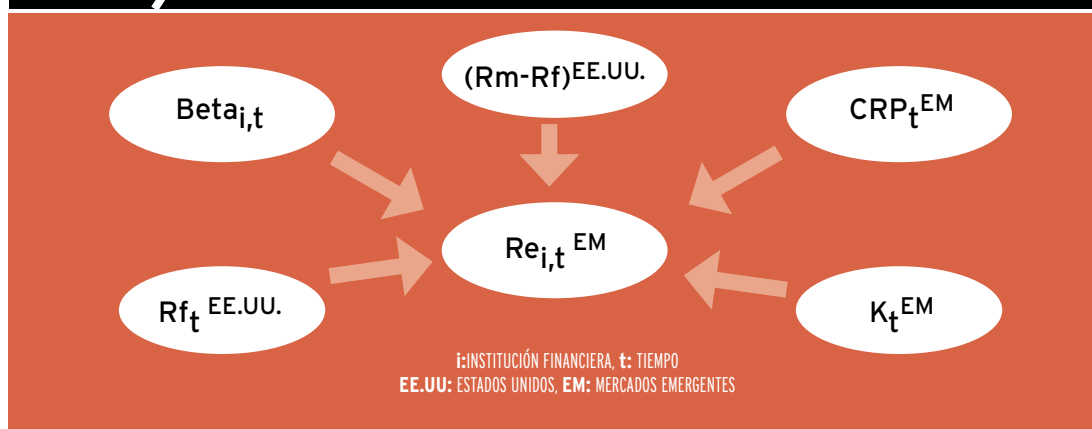
En este estudio se muestra solamente la metodología y resultados de la estimación del COK para siete entidades financieras (IFI) especializadas² (entidades orientadas a segmentos específicos, sea al consumo o a la pequeña y microempresa³). La estimación comprende los años 2007, 2008, 2009 y 2010. La metodología se basa en el CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), que es un modelo de valoración de activos financieros en equilibrio. El Gráfico 1 muestra los componentes del CAPM que se utilizaron en este estudio.

¿QUÉ SIGNIFICA LA FORMULACIÓN DESCRITA EN EL GRÁFICO 1?

Indica que el retorno mínimo exigido por el accionista de la IFI, de una economía emergente, es igual al rendimiento de un activo libre de riesgo ($Rf^{EE.UU.}$) más un spread sobre ese rendimiento. Este spread está asociado a dos factores: i) al riesgo de mercado que asumiría la empresa si estuviera localizada en una economía madura y ii) al riesgo país de operar en una economía emergente⁴. En el Cuadro 1 se explica, en mayor detalle, las variables del modelo CAPM, excepto el *Beta*, que por su mayor complejidad es explicado en un Cuadro aparte (cuadro 2).

Debe resaltarse, entonces, que la formulación del CAPM que se propone en este estudio asume que

GRÁFICO 1 ■ Componentes del costo de oportunidad del capital



¹ El costo del crédito de una entidad financiera (incluyendo comisiones y gastos) podría ser explicado por la suma de cuatro factores: el costo del fondeo; el riesgo de crédito; los costos operativos (que incluyen los costos de evaluación y selección de clientes, así como del monitoreo de los créditos desembolsados y la cobranza de los mismos); y el retorno mínimo exigido por el accionista (este último factor es el objeto de este estudio). Para mayor detalle remitirse a BCRP, El Costo del Crédito en el Perú 2006, Documento de Trabajo 04-2006.

² 4 bancos y 3 empresas financieras.

³ Este estudio forma parte de uno de mayor envergadura que tiene por objeto estimar cada uno de los componentes del Costo del Crédito. En IFIs especializadas este cálculo es relativamente simple ya que se puede trabajar con un único tipo de crédito (el orientado al segmento), los costos operativos pueden ser asignados directamente a dicho crédito y se puede trabajar con único Beta. En cambio, en IFIs no especializadas resulta necesario evaluar los créditos para cada segmento y utilizar algún criterio para asignar los costos operativos y el Beta por segmento. Por estas mayores dificultades hemos empezado con la evaluación de las IFIs especializadas.

⁴ Para una explicación más detallada de la lógica de esta formulación se recomienda la lectura de Mongrut, Samuel, Tasa de Descuento en Latinoamérica: Hechos y Desafíos, Trabajo presentado en el III Simposio de Finanzas realizado en Bogotá, 2006, pp. 27-28.

CUADRO 1 Descripción de las variables

Variable	Descripción	Práctica estándar de medición	Medición utilizada en el estudio
Rf	Rendimiento del activo libre de riesgo.	Rendimiento al vencimiento actual (Yield to Maturity o YTM) de un bono del Tesoro de EE.UU. a un plazo consistente con el horizonte de inversión.	Promedio de la información diaria de los últimos tres años del YTM de un bono del Tesoro Norteamericano a un plazo de diez años.
Rm - Rf	Retorno del mercado en exceso al activo libre de riesgo (Prima por riesgo de mercado).	Promedio histórico del retorno de mercado menos el promedio histórico del retorno del activo libre de riesgo	Promedio del rendimiento de S&P 500 menos el promedio del YTM de bonos del Tesoro Norteamericano a diez años. Información extraída de la página web de Damodaran.
CRP	Prima por riesgo país.	Promedio del rendimiento diario del EMBI Perú en los últimos tres años	Promedio del rendimiento diario del EMBI Perú en los últimos tres años.
K	Volatilidad relativa de acciones domésticas/volatilidad de bonos domésticos.	Ratio conformado por la desviación estandar del rendimiento de índice de renta variable local y la desviación estandar del rendimiento de instrumentos de renta fija.	Promedio de la volatilidad diaria del IGBVL entre la volatilidad del rendimiento del Bono Global Perú 2025, desde 2005.
D	Deuda Financiera.	Valor de Mercado de la Deuda de Largo Plazo.	Valor Contable de la Deuda Financiera de Largo Plazo, conformada por depósitos del público a plazo mayor a un año, adeudados del exterior a plazo mayor a un año y recursos captados por la emisión de obligaciones no subordinadas y subordinadas.
E	Patrimonio Neto.	Valor de Mercado del Patrimonio.	Valor Contable del Patrimonio.

dos IFIs ubicadas en distintos países (una, en una economía madura y, la otra, en una emergente) tienen el mismo COK, salvo por dos factores: el *Beta*⁵ y el mayor riesgo país de una economía emergente. También debe destacarse que por la forma de elaboración el rendimiento obtenido está expresado en moneda extranjera.

A continuación señalamos algunas consideraciones especiales que se tuvo en cuenta en la estimación del COK:

- Se utilizan tres años para promediar algunas de las variables del CAPM (la tasa libre de riesgo, la prima por riesgo de mercado y la prima por riesgo país), con el objetivo de reducir la volatilidad de la información, la misma que se deriva de las particularidades del período analizado que registra la crisis financiera subprime.
- La introducción de la variable K se explica por la inconsistencia que representa utilizar una prima de instrumentos de renta fija (bonos) para calcular una prima de acciones y es sugerida por Damodaran⁶.
- Respecto al cálculo del *Beta*, se plantea un problema cuando las acciones de la IFI a analizar cotizan en bolsa pero tienen limitada liquidez

o simplemente no cotizan, que es el caso de las IFI especializadas del mercado peruano. En estos casos no es posible calcular el *Beta* mediante una regresión entre los retornos de la acción y los retornos del mercado (*regression Beta*), sino que es necesario basarse en la metodología de los *Beta* de empresas comparables (*bottom – up Beta*).

Dicha metodología consiste en utilizar los *Beta* de empresas comparables (empresas del mismo sector y que atienden al mismo segmento). Si se hubiera diferencias en la estructura de capital (Deuda Financiera / Patrimonio Neto)⁷ entre las empresas comparables y la empresa a analizar se procede a quitar la estructura de la primera y, luego, se introduce la estructura de la segunda (implícitamente se asume que la única diferencia entre empresas del mismo sector consiste en las diferencias de apalancamiento).

- Con relación a las empresas comparables, en algunos mercados de capitales (Chile, por ejemplo), las acciones de las entidades especializadas en banca de consumo (Falabella, Ripley, La Polar y Cencosud) no cotizan separadamente del negocio de comercio minorista (*retail*). Por ello, se utilizan los *Beta* del conglomerado como comparables⁸.

⁵ El *Beta* varía directamente con la importancia relativa de los costos fijos, la exposición al ciclo económico de la IFI y el apalancamiento de la entidad.

⁶ Mongrut, Samuel, op. cit. p. 24.

⁷ En el estudio se consideró como Deuda Financiera de una IFI a los depósitos del público a más de un año, los Adeudados a más de 1 año y a las obligaciones subordinadas y no subordinadas.

⁸ En la medida en que estas entidades mantienen bastante integrados los negocios *retail* y financiero, la existencia de un único *Beta* en el conglomerado no debería conducir a sesgar los resultados.

CUADRO 2 Descripción del Beta

Variable	Descripción	Práctica estándar de medición	Medición utilizada en el estudio
Beta i	Mide la sensibilidad del retorno de la acción i ante variaciones en el mercado.	<ul style="list-style-type: none"> - Tomar el Beta calculado por un servicio de información (Bloomberg, Economática). Se utiliza una ventana de información de tres a cinco años con frecuencia semanal. - Realizar una regresión entre el retorno de la acción i y el retorno del mercado. Se utiliza una ventana de información de tres a cinco años, con frecuencia semanal. - En caso la empresa no cotice en bolsa, se debe utilizar el Beta de una empresa comparable. El Beta de la empresa comparable debe ser desapalancado de acuerdo a la estructura de D/E de la empresa comparable, luego se debe apalancar el Beta con la estructura D/E de la empresa (i). 	<ul style="list-style-type: none"> - Si la empresa cotiza en bolsa, se utiliza el Beta estimado por Bloomberg. - En el caso de empresas especializadas, se utiliza el beta del sector o de una empresa comparable. - Si la empresa comparte características de más de un sector, se utiliza un promedio ponderado de betas.

Para las entidades especializadas en el crédito a microempresa, se utiliza como empresa comparable a la entidad financiera mexicana Compartamos, especializada en otorgar este tipo de créditos.

ESTIMACIÓN DE LOS BETA PARA IFI ESPECIALIZADAS

Utilizando las variables y la metodología anteriormente explicadas, se obtuvo el retorno exigido por los accionistas de las instituciones financieras peruanas:

Podemos extraer las siguientes conclusiones de los resultados empíricos obtenidos:

- El COK es más alto para las entidades de consumo minorista.
- Los resultados para los años 2007 a 2009 (no detallados en el Cuadro 3) muestran el mismo orden de las entidades.
- En los años 2008 y 2009 el costo de oportunidad aumentó entre 1 y 3,5 puntos porcentuales, según la entidad (lo que se explicaría, por la inestabilidad e incertidumbre derivadas de la crisis financiera internacional). Sin embargo, los niveles en el año 2010 se sitúan por debajo de los observados antes de la crisis.

CONSIDERACIONES ESPECIALES PARA ENTIDADES CON POCOS AÑOS DE FUNCIONAMIENTO

En estos casos, la IFI está aún en vías de lograr una mayor diversificación de sus operaciones y una escala óptima de operaciones. Este mayor riesgo debe ser incorporado al Beta. En el estudio se optó por el ajuste siguiente, sugerido por Damodaran⁹:

$$Beta\ de\ Mercado\ / [Coeficiente\ de\ Correlación\ entre\ la\ empresa\ y\ el\ mercado]$$

Si, adicionalmente, la IFI no cotizara en bolsa o tuviera una acción poco líquida, utilizaríamos como Market Beta el Beta de su empresa comparable. El coeficiente de correlación correspondería a los rendimientos de la acción de la comparable y del mercado donde opera.

COMENTARIOS FINALES

Una extensión de este trabajo sería la estimación del COK para IFIs no especializadas, lo que demandaría la identificación de los diferentes segmentos atendidos y el diseño de una metodología para estimar el Beta de cada segmento. En este último punto hay que considerar que las acciones de algunas de las IFIs no especializadas no cotizan en bolsa o cotizan pero con escasa liquidez, por lo que sería necesario identificar empresas comparables regionales.

Asimismo, otras extensiones a este estudio podrían incluir la estimación del COK para las Cajas Municipales (CMAC), Cajas Rurales (CRAC) e incluso AFPs.

CUADRO 3 Costo oportunidad del accionista por IFI ^{1/}

Entidad Financiera	Tipo de entidad	2010
IFI 1	Especializada en el crédito consumo <i>retail</i>	13,72%
IFI 2	Especializada en el crédito a microempresa	14,29%
IFI 3	Especializada en el crédito a microempresa	14,43%
IFI 4	Especializada en el crédito consumo <i>retail</i>	14,99%
IFI 5	Especializada en el crédito consumo <i>retail</i>	16,74%
IFI 6	Especializada en el crédito a microempresa	16,81%
IFI 7	Especializada en el crédito consumo <i>retail</i>	16,82%

^{1/} SE HA PREFERIDO MANTENER EN RESERVA EL NOMBRE DE CADA IFI.

REFERENCIAS

- Damodaran, Aswath, Valuing Private Firms, en web page de Aswath Damodaran.
- Gerencia de Estabilidad Financiera, 2006, "El costo del crédito en el Perú". Documento de trabajo 04-2006. BCRP.
- Mongrut, Samuel, 2006, "Tasa de Descuento en Latinoamérica: Hechos y Desafíos", trabajo presentado en el III Simposio de Finanzas realizado en Bogotá.

⁹ Valuing Private Firms, en web site de Aswath Damodaran.

Acerca del ENCUENTRO de ECONOMISTAS*

FABRIZIO ORREGO**

El Encuentro de Economistas fue concebido como una tribuna para la discusión de temas económicos de interés para el Banco Central. En la actualidad es la conferencia académica de economistas más importante del país.

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

* El autor agradece a Adrián Armas, Carlos Barrera, Paul Castillo, Manuel Deza, Alberto Humala, Zenón Quispe, Mirtha Reyes, Pedro Rodríguez y Vicente Tuesta por sus valiosos comentarios, así como a Rosa Chávez, Pablo Justiniano y Alessandra Reyes por el eficaz apoyo de investigación.

El Encuentro de Economistas del Banco Central fue creado en 1983 durante la administración del doctor Richard Webb, entonces Presidente del Directorio, con el fin de motivar la discusión académica entre los técnicos de la Gerencia de Estudios Económicos sobre los temas económicos de interés para el Banco Central. Durante las siguientes décadas y hasta el día de hoy, la Alta Dirección del Banco Central ha mantenido vigente la esencia del Encuentro de Economistas, a la vez que ha incorporado mejoras que han coadyuvado a que éste se consolide como la conferencia académica de economistas más importante del país.

A continuación se describe cuál ha sido la evolución de los Encuentros de Economistas en tres principales puntos, a saber, la temática, la organización y los participantes.

1. TEMÁTICA

El panorama económico del país siempre ha sido una fuente de temas de investigación para los técnicos del Banco Central. En este sentido, desde su creación, el Encuentro de Economistas ha servido como una plataforma para responder a las preguntas planteadas por la coyuntura económica en diversos ámbitos como la política monetaria, los mercados financieros y el desarrollo económico, principalmente.

Por ejemplo, en la década de 1980 se discutieron asuntos relacionados con las políticas de indexación de remuneraciones y los mecanismos de ajuste por inflación del impuesto a la renta de personas naturales. Asimismo, se estudiaron los efectos redistributivos de los impuestos directos e indirectos del sistema tributario peruano, los regímenes cambiarios múltiples y su relación con la protección efectiva de los sectores productivos, y la deuda pública externa. En el campo del desarrollo económico, se presentó un trabajo sobre la distribución de la pobreza utilizando la primera encuesta nacional de vivienda realizada en Perú. Por otro lado, en el ámbito de la política monetaria, en el año 1986 se estimó la demanda por dinero de corto plazo para la economía peruana cuando la inflación promedio anual de los últimos años ya alcanzaba los tres dígitos.

Posteriormente, en la primera mitad de la década de 1990, los principales temas tuvieron que ver con la consolidación del programa de estabilización en el Perú, el manejo monetario del Banco Central a la luz de la nueva Ley Orgánica de 1992, el crecimiento económico, y la agenda pendiente de reformas estructurales. Otros tópicos de importancia estuvieron relacionados con la renegociación de la deuda pública externa, las políticas de privatización de las empresas públicas y la inversión extranjera directa, el tipo de cambio real, la intervención cambiaria, así como

el estudio del impacto del funcionamiento de las Administradoras de Fondos de Pensiones en el sistema financiero peruano. Por el lado de la teoría monetaria, fueron importantes los trabajos acerca de los mecanismos de transmisión de la política monetaria, la sustitución monetaria y los trabajos sobre demanda por dinero. No era todavía una práctica común introducir moneda extranjera en esta clase de modelos. En la parte metodológica, la mayoría de trabajos que utilizaron series de tiempo recurrió a los vectores autorregresivos introducidos por Christopher Sims (1980), y las técnicas de cointegración de Robert Engle y Clive Granger (1987), y Soren Johansen y Katarina Juselius (1992). Asimismo, fueron valiosos los trabajos acerca de los ciclos económicos y aquellos que trataron sobre la focalización de programas de alivio a la pobreza y el mercado de trabajo.

Con el fin de entender la orientación de la agenda de investigación de los siguientes años, es conveniente recordar que el Banco Central había comenzado a anunciar una meta de inflación desde 1994, y hacia 1997 la tasa anual de inflación ya había alcanzado un dígito. En esta época, el Banco Central había empezado a examinar la posibilidad de implementar un esquema de metas explícitas de inflación. En esa línea de pensamiento, varios trabajos hacia la segunda mitad de la década de 1990 estuvieron orientados a la formulación de modelos de predicción de inflación y el análisis de la inflación subyacente. En este periodo también se comenzaron a reformular las clásicas preguntas de mecanismos de transmisión de la política monetaria y estabilidad de la demanda por dinero, bajo el supuesto adicional de una economía parcialmente dolarizada. Una excepción a esta nueva corriente fue el trabajo acerca de una regla monetaria para el crecimiento de la emisión primaria, a la luz de la regla de Bennett McCallum (1988).

A raíz de los efectos de las crisis internacionales y el Fenómeno del Niño de fines de la década de 1990, el Encuentro de Economistas albergó una serie de trabajos sobre la intervención cambiaria, la balanza de pagos y los términos de intercambio, los ciclos económicos, la supervisión bancaria y la fragilidad financiera. Otros temas importantes fueron la estimación del producto bruto interno potencial, la renegociación de la deuda pública externa en el marco del Plan Brady, así como la pobreza y la distribución del ingreso.

En los primeros años de la década de 2000, se discutieron algunos modelos de la forma reducida relacionados a la restricción crediticia, el efecto traspaso de tipo de cambio a precios, y el efecto traspaso de la tasa de interés interbancaria al resto de tasas de interés. Asimismo, coincidentemente con la incorporación a la plana del Banco Central de la primera generación de

becarios con doctorado en economía de universidades de Estados Unidos y Reino Unido, se trabajaron los primeros modelos semi-estructurales para la predicción de inflación. También se presentaron modelos que estimaron las variables no observables en la economía, como el tipo de cambio real de equilibrio, la tasa natural de interés y la brecha de producto, que son insumos necesarios para el modelo de proyección de inflación del Banco Central. Hacia la segunda mitad de la década de 2000, los modelos presentados en los Encuentros de Economistas se volvieron más sofisticados, y en algunos casos incluyeron elementos de equilibrio general en línea con Maurice Obstfeld y Kenneth Rogoff (1996). Estos modelos son micro-fundados y caracterizan las decisiones tomadas por los hogares, las firmas y las autoridades monetaria y fiscal, e incluyen una serie de fricciones como, por ejemplo, las asimetrías de información que permiten evaluar fenómenos como el efecto hoja de balance. Recientemente, a raíz de la crisis financiera originada en Estados Unidos, esta clase de modelos de política monetaria ha estado orientada a estudiar las medidas macro-prudenciales necesarias para amortiguar los efectos negativos de las crisis internacionales. Finalmente, cabe destacar que a lo largo de la década pasada fueron importantes los trabajos acerca de la intervención cambiaria y la volatilidad del tipo de cambio. Otros temas discutidos en este periodo fueron la descentralización fiscal, las crisis externas y los canales de transmisión, el costo del crédito, y las materias de desarrollo económico.

En términos generales, la calidad de los trabajos incluidos en los Encuentros de Economistas ha ido mejorando en el tiempo (este avance ha tenido que ver en parte con la internacionalización del Encuentro de Economistas, que se discutirá brevemente en la sección 3). De hecho, algunos trabajos expuestos han sido también presentados en conferencias académicas internacionales o publicados en revistas académicas arbitradas de primer nivel.

2. ORGANIZACIÓN

Hasta hace pocos años, el Encuentro de Economistas fue organizado exclusivamente por la Gerencia de Estudios Económicos del Banco Central. En la actualidad, participa además la Gerencia de Comunicaciones, que se encarga de la planificación y logística del evento¹.

Los Encuentros de Economistas siempre se han organizado alrededor de sesiones plenarias y



ENCUENTRO DE ECONOMISTAS 2002. DE IZQUIERDA A DERECHA: JORGE ESTRELLA, PABLO SECADA, LUIS CARRANZA, EDUARDO HUERTAS Y MAURICIO DE LA CUBA.

paralelas, casi siempre durante tres días consecutivos (ver cuadro 1). Las sesiones plenarias suelen tocar temas de interés general, mientras que las sesiones paralelas desarrollan temas de carácter más especializado. Desde los inicios del Encuentro de Economistas y hasta fines de la década de 1990, las sesiones plenarias incluyeron una o dos charlas magistrales, seguidas de la participación de uno o varios panelistas quienes brindaban sus comentarios al final de las presentaciones. Las sesiones paralelas, por otro lado, estaban compuestas de un par de presentaciones y una mesa redonda de hasta seis panelistas. Las sesiones paralelas eran en la práctica debates cuya duración era de aproximadamente dos horas, tiempo suficiente para los comentarios, las preguntas de los asistentes, las réplicas y las dúplicas. Los debates eran intensos. Hacia fines de la década de 1990, sin embargo, el Encuentro de Economistas adquirió un formato más estandarizado, en línea con las principales conferencias académicas del mundo. En este sentido, se mantuvieron las sesiones plenarias y paralelas, pero se redujo significativamente el número de comentaristas por sesión. De hecho, debido a la popularidad y aceptación del Encuentro de Economistas entre la comunidad académica del país, la cantidad de trabajos incluidos en las últimas versiones de los Encuentros de Economistas ha significado una disminución del tiempo destinado al debate. Visto de otro modo, los últimos Encuentros de Economistas han albergado no sólo más temas, sino también discusiones más sintéticas que años anteriores².

En la última década, el Encuentro de Economistas se ha desarrollado en diversos lugares como, por ejemplo, el auditorio Pedro Beltrán del Banco Central y el auditorio del Club de Tra-

¹ Un reconocimiento especial por supuesto para José Rocca, Pedro Rodríguez y Mirtha Reyes, entre muchas otras personas que colaboran con la magnífica realización del Encuentro de Economistas.

² El número de trabajos presentados en el Encuentro de Economistas de 2011 fue casi sesenta, mientras que en el año 1992 se presentaron quince en la misma cantidad de días.

bajadores del Banco Central, así como en las instalaciones del Instituto Peruano de Administración de Empresas (IPAE), la Escuela Superior de Administración de Negocios para Graduados (ESAN), la Universidad del Pacífico y la Universidad de Lima.

3. PARTICIPANTES

Durante los primeros años, el Encuentro de Economistas fue básicamente una reunión de los técnicos del Banco Central. Las exposiciones magistrales estaban en su mayoría a cargo de funcionarios de la Alta Dirección del Banco Central o de economistas de alta reputación en el ámbito local o extranjero, mientras que el resto de exposiciones estaba a cargo de los técnicos junior y senior de la Gerencia de Estudios Económicos, principalmente, así como de otras gerencias técnicas y sucursales del Banco Central. Los investigadores junior del Banco Central tenían la motivación adicional de explorar las técnicas modernas de macroeconomía o econometría,

porque luego irían a especializarse en el extranjero. Los comentaristas asignados a las presentaciones eran también técnicos del Banco Central, generalmente. En algunos casos se invitaban a economistas del sector privado, o de centros de investigación y universidades locales.

Posteriormente, sin embargo, el Encuentro de Economistas adquirió una proyección más amplia e internacional. La convocatoria de los mejores trabajos de investigación, previa evaluación de un jurado calificador, hizo posible la participación de académicos nacionales e internacionales, así como investigadores de otras instituciones del sector público.

Algunos participantes de los Encuentros de Economistas han sido Julio Velarde, Renzo Rossini, Adrián Armas, Marylin Choy, Juan Ramírez, Paul Castillo, Marco Vega, Jorge Estrella, Gladys Choy, Magali Silva, Fernando Vásquez, Jorge Loyola, Alberto Humala, Guillermo Calvo, Liliana Rojas-Suarez, Vicente Tuesta, Luis Felipe Céspedes, Carlos Urrutia, Luis Carranza, Gabriel Rodríguez, Oscar Dancourt, Eduardo Morón, Elmer Cuba, Eduardo Campos, Gianfranco Castagnola, Hugo Perea, Guillermo Díaz, Luis Felipe Zegarra, Alvaro Monge, José Valderrama, Martha Rodríguez y Socorro Heysen.

CUADRO 1 ■ Listado de Encuentros de Economistas del Banco Central

Número	Año	Fechas
I	1983	21-23 Abr
II	1984	2-4 May
III	1985	17-19 Abr
IV	1986	28-30 Mar
V	1987	25-27 Nov
VI	1988	15-16 Dic
VII	1989	19-21 Jul
VIII	1991	15-17 Jul
IX	1992	25-27 Nov
X	1993	8-10 Dic
XI	1994	5-7 Dic
XII	1995	22-24 Nov
XIII	1996	20-22 Nov
XIV	1997	27-28 Nov
XV	1998	3-4 Dic
XVI	1999	15-17 Dic
XVII	2000	4-6 Dic
XVIII	2002	23-25 Ene
XIX	2002	12-13 Dic
XX	2003	27-28 Feb
XXI	2004	27-30 Ene
XXII	2005	26-28 Ene
XXIII	2006	1-3 Mar
XXIV	2006	13-15 Dic
XXV	2007	12-14 Dic
XXVI	2008	26-28 Nov
XXVII	2009	11-13 Nov
XXVIII	2010	16-19 Nov
XXIX	2011	12-14 Oct

4. COMENTARIOS FINALES

En esta última sección se debe resaltar la preocupación del Banco Central en dotar a sus técnicos de las herramientas necesarias para realizar investigaciones de frontera. No sólo existe una muy variada biblioteca (física y electrónica), sino equipos y programas especializados que facilitan las estimaciones econométricas y simulaciones de datos. Sin este apoyo de la Alta Dirección del Banco Central, el Encuentro de Economistas no gozaría de la reputación que ostenta en la actualidad. ■

REFERENCIAS

- Engle, Robert F & Granger, Clive W J, 1987. "Co-integration and Error Correction: Representation, Estimation, and Testing," *Econometrica*, vol. 55(2), pp. 251-76.
- Johansen, Soren & Juselius, Katarina, 1992. "Testing structural hypotheses in a multivariate cointegration analysis of the PPP and the UIP for UK," *Journal of Econometrics*, vol. 53(1-3), pp. 211-244.
- McCallum, Bennett T., 1988. "Robustness properties of a rule for monetary policy," *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, vol. 29(1), pp. 173-203.
- Obstfeld, Maurice & Kenneth Rogoff, 1996. *Foundations of International Macroeconomics*, The MIT Press.
- Sims, Christopher A, 1980. "Macroeconomics and Reality," *Econometrica*, vol. 48(1), pp. 1-48.

El mercado de dinero y la LEY DE REPOS

MARYLIN CHOY*

El mercado interbancario de dinero es un mercado en el que las entidades financieras realizan operaciones de préstamo o crédito entre ellas: se ceden depósitos en el Banco Central u otros activos líquidos, a plazos muy cortos. Es fundamental que este mercado funcione de una manera eficiente, para lo cual es importante fomentar las operaciones de reporte. Por ello, el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP) está promoviendo un proyecto de Ley que tiene por objeto otorgar seguridad jurídica a dichas operaciones.

* Gerente Central de Operaciones del BCRP.

En el Perú, el mercado de dinero se caracteriza por ser un mercado con participación mayoritaria de bancos, en el que estas entidades se prestan recursos generalmente a un día, mediante operaciones conocidas como préstamos *overnight*. Estos préstamos *overnight* se realizan telefónicamente o a través de una plataforma electrónica en donde los interesados introducen sus posturas como oferentes o demandantes de fondos con las tasas de interés que están dispuestos a cobrar o pagar.

ES IMPORTANTE QUE EL MERCADO INTERBANCARIO DE DINERO SEA EFICIENTE

Este mercado permite a las instituciones financieras contar con recursos para cubrir necesidades de liquidez de muy corto plazo originadas, por ejemplo, por retiros no programados o inesperados de depósitos. Estos recursos también pueden ser usados para cumplir con los requerimientos de encaje, los cuales establecen que las instituciones financieras deben mantener recursos depositados en el Banco Central.

En esencia, es pues un mercado al que las instituciones financieras recurren para prestarse fondos entre ellas, y por lo tanto, actúa como un estabilizador automático que canaliza los excedentes de liquidez hacia las instituciones cortas de fondos, de manera que el sistema financiero funcione sin problemas para atender sus obligaciones.

La fluidez del mercado interbancario permite que las entidades financieras puedan utilizar sus recursos excedentes y obtener rendimientos por la colocación de dichos fondos a muy corto plazo. En el caso que no pudieran obtener el mencionado retorno, estos excedentes serían un costo que cargarían a sus clientes. También, las instituciones financieras que tienen déficit de liquidez pueden cubrirlo fácilmente en un mercado interbancario eficiente, de lo contrario, tendrían problemas de incumplimiento de obligaciones y se verían obligadas a mantener excedentes de liquidez ociosos, con el costo que ello representaría para la sociedad.

Por otro lado, el BCRP ejecuta su política monetaria a través de operaciones que inyectan o retiran liquidez del mercado interbancario, de manera que la tasa de interés de las operaciones *overnight*, que realizan las instituciones financieras durante el día, se sitúe en el nivel de la tasa de referencia, la que a su vez, es consistente con las metas de inflación. Cuando el mercado interbancario no funciona eficientemente, las tasas de interés no responden necesariamente a las operaciones de política monetaria, lo cual dificulta la tarea del Banco Central para mantener la estabilidad de precios y del sistema financiero.

Las operaciones de reporte son identificadas como uno de los instrumentos más importantes para habilitar recursos líquidos en el mercado de dinero

LA FALTA DE COLATERALES DIFICULTA LA EFICIENCIA DEL MERCADO INTERBANCARIO

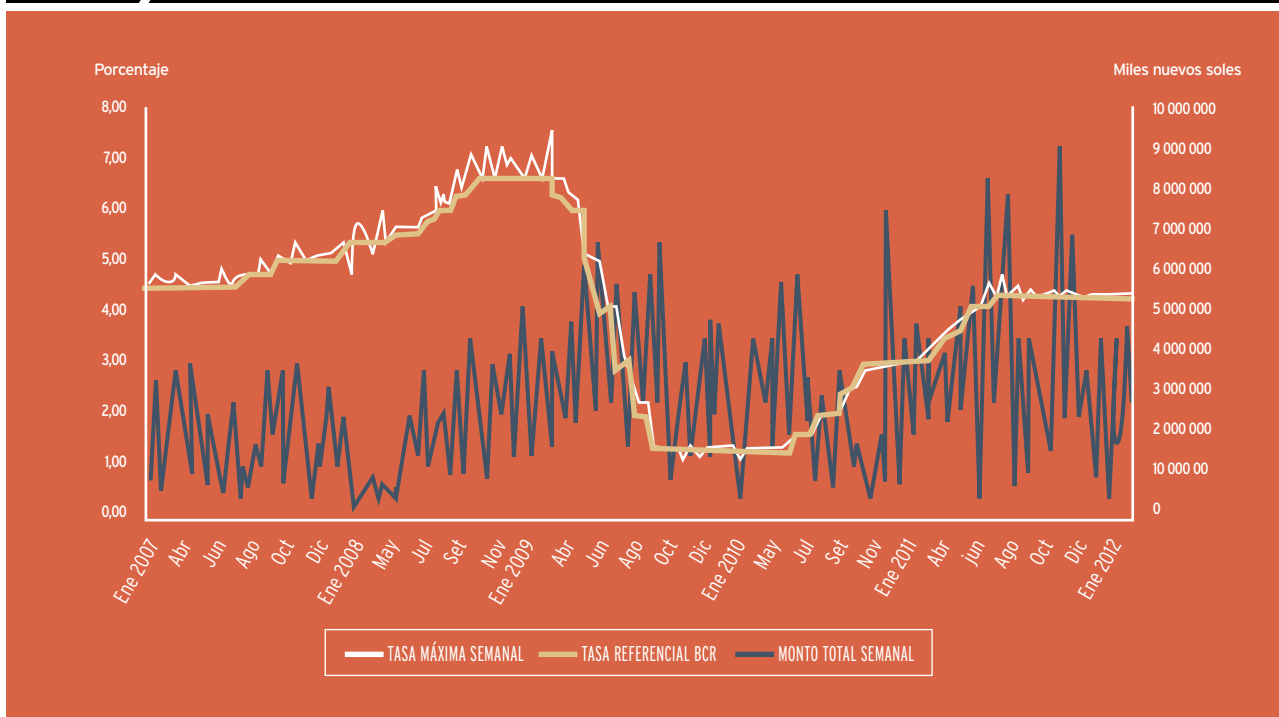
Los préstamos interbancarios *overnight* no requieren de ningún tipo de garantía o colateral, y por ello, su fluidez depende básicamente de la calidad crediticia del deudor.

Al no utilizar garantías o colaterales, es un mercado basado en la solidez crediticia de las instituciones, lo cual funciona sin problemas en un ambiente de estabilidad y de instituciones más o menos homogéneas.

Los problemas en este tipo de mercados interbancarios, sin colaterales o garantías, surgen en las siguientes circunstancias:

- Cuando se trata de un mercado segmentado en el que hay grupos de entidades que se diferencian marcadamente por tamaño o sector económico donde operan, y en el cual muchas instituciones pequeñas no tienen acceso fácil al crédito interbancario.
- Cuando una entidad grande tiene necesidades de liquidez que no pueden ser cubiertas por las otras instituciones, dado que cada una de ellas tiene un límite para el crédito que otorga a cada institución, como parte de su manejo de riesgo crediticio.
- En situaciones de inestabilidad financiera con gran incertidumbre generada por factores externos o domésticos, en las que por razones de seguridad y prudencia extrema, las instituciones financieras revalúan su riesgo de contraparte de una manera más estricta, y por lo tanto, entidades que normalmente tenían acceso al crédito interbancario dejan de tenerlo.

GRÁFICO 1 ■ Tasas de interés y montos negociados en el mercado interbancario de soles



Estas circunstancias no son ajenas a la realidad de nuestro sistema financiero que, como se observa en el gráfico N°1, en la crisis financiera internacional de 2008, experimentó una notoria reducción del volumen y número de operaciones interbancarias, con un consecuente incremento significativo en la tasa de interés de las operaciones *overnight* y donde, obviamente, las instituciones más pequeñas fueron las más afectadas, generándose un problema de liquidez con potenciales consecuencias en la estabilidad del sistema financiero en su conjunto. Una situación similar, aunque de menor magnitud, se presentó en el año 2011, ante la incertidumbre durante la etapa de elecciones presidenciales.

Las operaciones de reporte impulsan el mercado interbancario, el mercado de capitales y facilitan la ejecución de la política monetaria.

Se ha visto ya que en circunstancias en que se requiere un mercado interbancario líquido con mayor fluidez de fondos, como por ejemplo en situaciones de nerviosismo o crisis financiera, el mercado interbancario se paraliza o las tasas de interés se elevan, fundamentalmente porque es un mercado que funciona sin colaterales o garantías.

De ahí la importancia de impulsar el desarrollo de operaciones interbancarias con colaterales o garantías, específicamente las operaciones de reporte, conocidas como repos.

Las repos constituyen operaciones financieras mediante las cuales una parte provee liquidez a otra a cambio de la transferencia temporal de

valores, usualmente denominados colaterales. Vencido el plazo de la operación, la liquidez debe volver al proveedor de los fondos y los valores a su titular original. En el ámbito internacional, esas operaciones son identificadas como uno de los instrumentos más importantes para habilitar recursos líquidos en el mercado de dinero, en especial en el mercado interbancario.

Las operaciones de reporte permiten abaratar el costo del financiamiento de corto plazo, ya que las tasas de interés implícitas en estas operaciones tienden, en promedio, a ser menores que las de los créditos de corto plazo sin colateral, precisamente por el menor riesgo de incumplimiento de la contraparte.

Por otro lado, el uso de las operaciones de reporte aumenta la demanda por valores (que sirven de colaterales), lo que contribuye positivamente a la expansión del mercado de valores y a su mayor liquidez, ya que incentiva la tenencia de valores que fácilmente pueden dar acceso a fondos líquidos a través de una operación de reporte. Además, permitiría la construcción del tramo de corto plazo de la curva de tasas de interés y facilitaría el crecimiento de otros mercados, como el de los derivados financieros de tasas de interés.

Asimismo, el uso de las operaciones de reporte como instrumento de la política monetaria está difundido entre los bancos centrales más importantes del mundo. Los bancos centrales proveen de liquidez al mercado de dinero comprando temporalmente valores y retiran liquidez del mismo

vendiendo valores que están en su hoja de balance (operación de reporte reversa). De esta manera, influyen en la tasa de interés interbancaria, y a través de ella, en las demás tasas de interés de la economía.

SE REQUIERE UNA LEY QUE DE SEGURIDAD JURÍDICA A LAS OPERACIONES DE REPORTE

Desde el punto de vista contractual, en las operaciones de reporte se produce la transferencia de la propiedad de los valores durante la vigencia del contrato, lo cual constituye una protección contra el riesgo de crédito, es decir, contra el riesgo de que la contraparte no cumpla con la segunda parte de la operación en los términos acordados en el contrato. Sin embargo, la ausencia de respaldo legal a esos acuerdos contractuales debilita la exigibilidad de los mismos.

En el Perú, la carencia de un marco legal adecuado que reconozca la transferencia de propiedad de los valores involucrados en las operaciones de reporte ha impedido el óptimo desarrollo de este tipo de instrumento. En ese sentido, con el fin de contribuir a un mejor funcionamiento del mercado de dinero en el Perú e incrementar la liquidez de los valores negociables que mantienen los participantes en el mercado de capitales, es necesaria la aprobación de un marco legal que brinde seguridad jurídica a las operaciones de reporte y elimine las barreras de naturaleza legal y contable que existen actualmente.

Las operaciones de reporte, adecuadamente reguladas, permitirían que la evaluación crediticia de la contraparte revista menos importancia, ya

que la transferencia de la titularidad del colateral en favor del proveedor de liquidez lo protegerá de algún eventual incumplimiento del deudor. De esta forma, la liquidez puede ser distribuida a través del sistema financiero más eficientemente, es decir, con mayor oportunidad y a menor costo.

Las principales limitantes para el desarrollo de estas operaciones de reporte son:

- i) Las operaciones de reporte no han sido reconocidas expresamente ni están adecuadamente protegidas por una norma con rango de ley.
- ii) Existe el riesgo de re-caracterización, esto es, que la autoridad jurisdiccional puede interpretar una operación de reporte como un préstamo garantizado con colaterales, y aplicar el procedimiento regular para las garantías en caso de incumplimiento del vendedor de los valores. En situaciones concursales, ello determinaría que los colaterales vuelvan al patrimonio del concursado (vendedor) y el que otorgó los recursos entre en un orden de prelación para cobrar.
- iii) La ley peruana protege de manera insuficiente la compensación de obligaciones.

La regulación de las operaciones de reporte únicamente ha alcanzado un rango reglamentario. Las operaciones que se efectúan en los mecanismos centralizados de negociación son reguladas por la Superintendencia del Mercado de Valores (SMV) a través de su Reglamento de Operaciones en Rueda de la Bolsa de Valores en Lima. Por otro lado, las operaciones que se efectúan fuera de los mecanismos centralizados de negociación son reguladas por la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (para las operaciones donde interviene una entidad financiera) y el BCRP (para sus propias operaciones).

EL PROYECTO DE LEY DE OPERACIONES DE REPORTE, SIMULTÁNEAS Y DE TRANSFERENCIA DE VALORES

La ausencia de una base normativa adecuada, que genera incertidumbre legal y riesgo de re-caracterización, así como la ausencia de certeza legal sobre la transferencia de propiedad, principalmente en circunstancias concursales, impiden el desarrollo de este mercado.

Es por ello que el Banco Central de Reserva del Perú viene promoviendo un proyecto de Ley que tiene por objeto dar solución a la incertidumbre legal que afecta a las operaciones de reporte. Para asegurar su máxima cobertura, el alcance de la norma incluye tanto las operaciones que se efectúan en los mecanismos centralizados de negociación regulados en la Ley de Mercado de Valores, como aquellas que se realicen fuera de ellos.

La norma legal propuesta busca definir los ele-



Es necesaria la aprobación de un marco legal que brinde seguridad jurídica a las operaciones de reporte y elimine las barreras de naturaleza legal y contable que existen actualmente



mentos fundamentales para el desarrollo de un mercado de operaciones de reporte que acompañe la evolución que se viene observando en otros instrumentos financieros.

EL PROYECTO INCLUYE LAS TRES PRINCIPALES MODALIDADES:

1. La operación de reporte clásica, en la que el reportado transfiere la propiedad de títulos o valores negociables por una suma de dinero, y como parte de la misma transacción, se obliga a readquirir al reportante la propiedad de los mismos u otros de la misma especie y características en una fecha futura acordada, contra el pago de un precio convenido.
2. Los acuerdos de venta y recompra (*sell/buy-back agreements*) denominados operaciones de venta y compra simultáneas, los que a diferencia de las operaciones de reporte clásicas, comprenden dos compraventas de valores de sentido opuesto.
3. Las operaciones de transferencia temporal de valores, conocidas en otros mercados como préstamo de valores o *securities lending*, que consisten en la entrega de un título valor a cambio de efectivo o de otro tipo de valores, o una combinación de ambos, que permanecen como “colaterales”. Como retribución por la cesión temporal de sus valores, el propietario original de los títulos entregados recibe una comisión que suele ser fija.

EL PROYECTO REGULA TRES ASPECTOS FUNDAMENTALES EN LAS OPERACIONES DE REPORTE:

- a. La transferencia de propiedad: la norma otorga la certeza de que para cualquier modalidad de operación, se produce la transferencia de propiedad del valor objeto de dicha operación.
- b. El caso de incumplimiento de obligaciones: cada parte mantendrá el derecho de propiedad sobre los valores o las sumas de dinero que haya recibido y se procederá a compensar las obligaciones incumplidas (valor pendiente de devolución y suma de dinero pendiente de entrega). De existir una diferencia a favor de alguna de las partes, el cobro se efectuará por la vía legal regular.
- c. La circunstancia de intervención, disolución y liquidación u otra de carácter concursal sobre una de las partes de una operación: el proyecto prevé la terminación anticipada de las operaciones. Las operaciones realizadas en mecanismos centralizados de negociación se sujetarán a la regulación que la SMV emitirá. Para las operaciones realizadas fuera de mecanismos centralizados de negociación, el proyecto determina que las partes mantengan

la propiedad de los valores o suma de dinero recibidos y, cuando la medida concursal recaiga en una empresa del sistema financiero del país y la contraparte califique como institución financiera, procederá además, la compensación de las obligaciones pendientes, utilizando para tal efecto, los márgenes que se hubiesen constituido.

Por otro lado, el proyecto de Ley busca proveer a los participantes de las herramientas legales para administrar los riesgos propios de los mercados de repos, derivados de la volatilidad en el valor del colateral, la falla de la contraparte, problemas de liquidez o fallas operativas.

Adicionalmente, el proyecto propone la uniformización de los contratos marco a través de los cuales se celebran las operaciones, los cuales son contratos estándar que detallarán las cláusulas típicas para este tipo de operaciones.

Finalmente, el proyecto también reconoce la posibilidad de que se incorporen otras modalidades de operaciones de reporte a nuestro sistema jurídico, a efectos de lo cual confirma las competencias del caso que corresponden a la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, la Superintendencia de Mercado de Valores, el Ministerio de Economía y Finanzas y el BCRP.

Con un marco legal adecuado, se espera un desarrollo de las operaciones de reporte, fomentando un crecimiento sano del sector financiero y mejorando el acceso al financiamiento a los participantes que, por su tamaño u otras consideraciones, no cuentan con suficientes líneas de crédito para préstamos sin colaterales. Con ello, la eficiencia en la asignación de los recursos se vería ampliamente beneficiada.

Asimismo, los mercados de valores negociables se verían beneficiados al brindar a sus tenedores, la posibilidad de obtener recursos líquidos a través de operaciones de reporte de corto plazo, sin afectar sus inversiones en valores de largo plazo.

EN CONCLUSIÓN

La promulgación de la Ley de Repos contribuirá a desarrollar un instrumento muy importante como son las operaciones de reporte, que a su vez impulsará no sólo un mercado de dinero más eficiente, con participación más activa de todos los participantes y en condiciones más homogéneas y seguras, sino que también fomentará el crecimiento del mercado de capitales, ya que será más atractivo adquirir papeles que fácilmente puedan ser convertidos en recursos líquidos en caso sea necesario. Finalmente, todo ello permitirá un manejo más eficiente de los instrumentos de política monetaria para el control de la inflación y el mantenimiento de la estabilidad financiera. ■

¿Qué es un *fan chart*?

DIEGO WINKELRIED*

En los Reportes de Inflación, el BCRP presenta su visión sobre el desarrollo futuro de la inflación y del crecimiento del PBI en la forma de *fan charts* (gráficos de abanico)¹. A continuación, una breve descripción de cómo se elaboran estos gráficos y qué representan.

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

¹ El *fan chart* fue originalmente diseñado por técnicos del Banco de Inglaterra (ver Britton y otros, 1998). Fue adaptado rápidamente por muchos bancos centrales que periódicamente publican proyecciones. En el caso peruano, el primer *fan chart* fue publicado en el Reporte de Inflación de Mayo de 2002 (ver Vega, 2003).

EL ESQUEMA DE METAS DE INFLACIÓN

Desde el año 2002, el BCRP sigue un esquema de metas explícitas de inflación, donde la política monetaria se orienta a mantener la inflación dentro de un rango meta. Requiere tanto de la elaboración y análisis de proyecciones de inflación, como de su posterior comunicación al público.

Las acciones de política monetaria (por ejemplo, un incremento en la tasa de interés de referencia, una reducción en las tasas de encajes, entre otras) afectan rápidamente al sector financiero de la economía pero, por la presencia de rigideces nominales, no se transmiten con esa misma agilidad al sector real. Estimaciones en Castillo y otros (2011) sugieren que para el Perú el “rezago de la política monetaria” se encontraría entre uno y dos años; es decir, una acción de política monetaria acumula su impacto sobre la inflación y la actividad económica a lo largo de dicho periodo.

Es por ello que el esquema de metas de inflación es necesariamente prospectivo, y hoy, las decisiones de política monetaria se basan en la percepción que el BCRP tiene sobre los desarrollos futuros de la economía. Por ejemplo, si se esperara la ocurrencia de presiones de demanda en el futuro, se podría decidir incrementar la tasa de interés de referencia como una respuesta anticipada. Es decir, las proyecciones macroeconómicas en general y la de inflación en particular cumplen el rol de una “meta intermedia”. Asimismo, la implementación de la política monetaria demanda una evaluación exhaustiva de los riesgos para la estabilidad de precios en el horizonte de proyección relevante.

El carácter preventivo de la política monetaria se retroalimenta con la credibilidad del BCRP como ente comprometido con la estabilidad de precios. Esta credibilidad es de hecho un pilar sobre el que descansa el éxito de un esquema de metas de inflación ya que, al final de cuentas, determina cuán efectiva y potente puede ser una intervención de política monetaria. Un círculo virtuoso que, al descuidarlo, podría tornarse vicioso. Cuando los agentes económicos efectivamente creen en el compromiso que el BCRP guarda con la meta de inflación, las acciones de política monetaria se transmitirán con mayor facilidad a la economía real. Suponga, por ejemplo, que la inflación se encuentra por encima del rango meta. En un contexto de alta credibilidad, los agentes interpretarán este desvío como fortuito y temporal, ya que saben que el BCRP “quemará hasta el último cartucho” con tal de regresar, a un paso razonable, la inflación al rango meta. Consecuentemente, esperarán una inflación menor para el futuro. Las menores expectativas de inflación harán que un incremento de la tasa de interés de referencia induzca un incremento en las tasas de interés reales relevantes para las decisiones de consumo e inversión, y finalmente a la inflación. En otras palabras, al anclar las expectativas de inflación alrededor de un objetivo, la credibilidad

del BCRP promueve el correcto funcionamiento (“engrasa los engranajes”) de los mecanismos de transmisión de la política monetaria.

La situación contraria puede ser dramática desde la perspectiva del BCRP. Si los agentes no percibieran un compromiso serio con la inflación (baja credibilidad), los desvíos de la inflación respecto al rango meta se interpretarían como permanentes, y los movimientos de la tasa de interés de referencia vendrían acompañados de movimientos paralelos en las expectativas de inflación (que no se encontrarían ancladas) que mantendrían, a la larga, las tasas de interés reales inalteradas. La política monetaria perdería efectividad, confirmando así las sospechas de quienes inicialmente dudaron del compromiso.

Queda claro entonces que es de interés del BCRP fomentar que la formación de expectativas de los participantes del mercado se alinee con su propia visión. Surge entonces una interacción en donde el BCRP informa al público sobre su percepción de la economía en el futuro y de las acciones de política que se desprenden de ésta, y en donde el público decide cómo utilizar esta información al formar expectativas. Cuanto más transparente e intuitivo sea este diálogo, la comunicación entre el BCRP y el público fluirá con armonía, redundando en expectativas ancladas y en una política monetaria más potente.

El problema es que las proyecciones sobre las que el BCRP basa sus acciones de política podrían involucrar tecnicismos que van más allá del interés del público. El reto es, luego, transmitir de un modo asimilable estas consideraciones complejas. Se trata de representar de manera estilizada la percepción del BCRP acerca del estado futuro de la economía, haciendo explícito que el grado de precisión de esta apreciación podría ser bajo en un entorno de alta incertidumbre. El *fan chart* (literalmente, el gráfico de abanico por su aspecto, ver Gráfico 3) es una herramienta diseñada precisamente para este propósito.

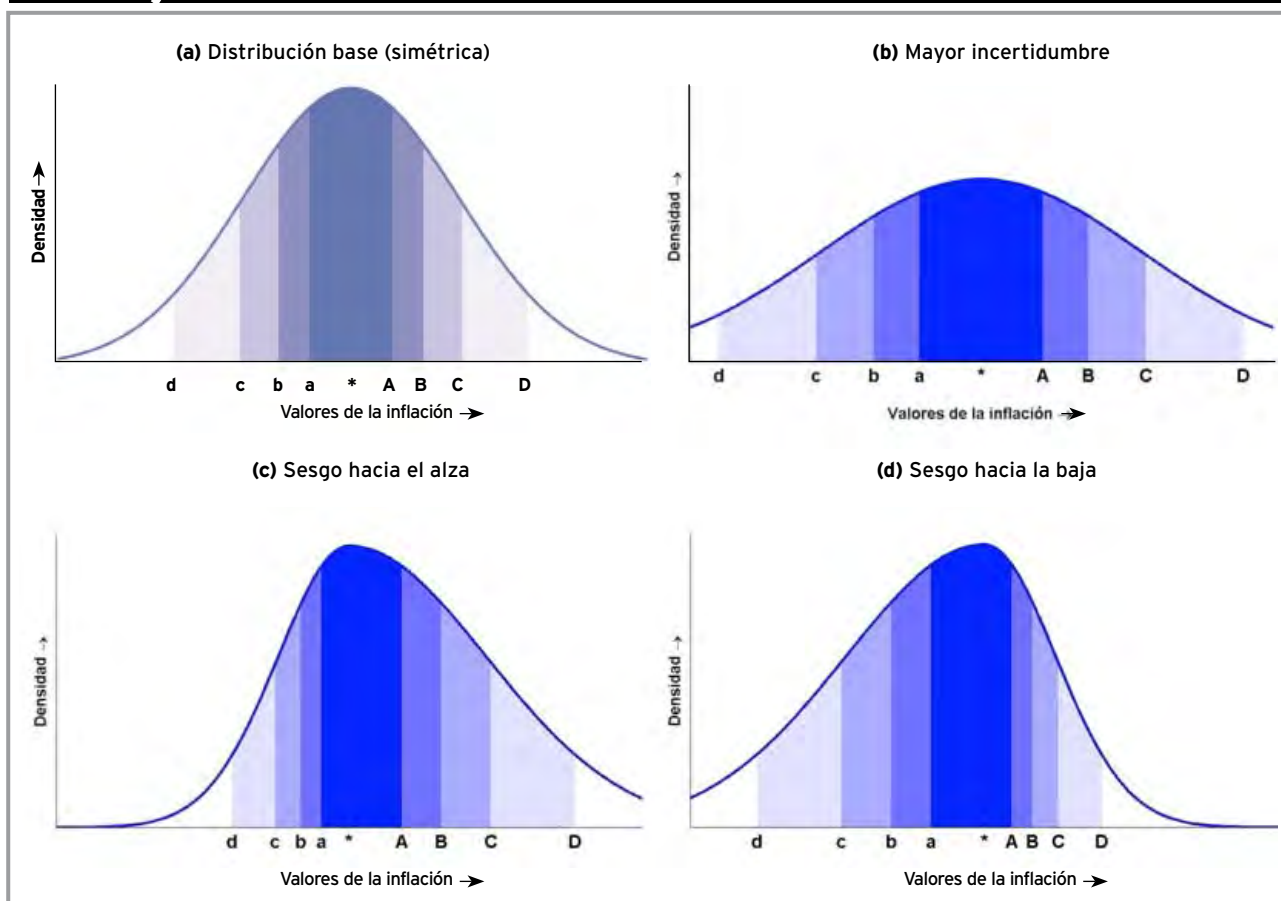
BALANCE DE RIESGOS

No es posible anticipar la evolución futura de la economía con total certidumbre. Cualquier proyección, por buena o sofisticada que sea, estará sujeta a cierto grado de incertidumbre. Es, por tanto, necesario reconocer esta incertidumbre al momento de describir el pronóstico de una variable macroeconómica.

La visión del BCRP sobre algún valor futuro de la inflación (en general, del estado de la economía) puede ser representada mediante una función de probabilidad, que busque comunicar al público tres cuestiones fundamentales: ¿en qué valor se “centra” la proyección?, ¿cuánta dispersión se espera alrededor de este valor? y ¿valores mayores o menores al valor central son más o menos probables?

El Gráfico 1(a) presenta un ejemplo de una función de probabilidad. El área debajo de la curva entre dos puntos ubicados sobre el eje horizontal (los valores probables de la inflación) muestra

GRÁFICO 1 | Posibles funciones de distribución de la inflación en un momento dado



NOTA: LA PROBABILIDAD DE OCURRENCIA DE CADA PAR DE BANDAS, QUE COMPARTEN EL MISMO TONO O SOMBRADO, POR EJEMPLO (b,a) y (A,B), ES DE 20%. LAS DISTRIBUCIONES EN LOS PANELES (A) Y (B) SON SIMÉTRICAS, ES DECIR LA PROBABILIDAD CONCENTRADA EN EL INTERVALO (b,a) ES 10%, AL IGUAL QUE LA CORRESPONDIENTE AL INTERVALO (A,B). LOS PANELES (C) Y (D) MUESTRAN DISTRIBUCIONES ASIMÉTRICAS EN DONDE LA PROBABILIDAD EN EL INTERVALO (b,a) NO ES IGUAL A LA DEL INTERVALO (A,B). LA POSICIÓN DE LA MODA "*" EN EL INTERVALO (a,A) REVELA TAMBIÉN ASIMETRÍA EN LA DISTRIBUCIÓN: PARA LOS PANELES (A) Y (B) LA MODA SE ENCUENTRA EXACTAMENTE ENTRE LOS PUNTOS a Y A; PARA LOS PANELES (C) Y (D), LA MODA SE ENCUENTRA MÁS CERCA A ALGUNO DE LOS DOS EXTREMOS.

la probabilidad de que la inflación se encuentre dentro de ese rango. Para facilitar la inspección visual, es usual segmentar los valores probables de la inflación en intervalos que acumulen cierta probabilidad, y codificar el área bajo la curva con distintos tonos o sombreados. En los paneles del Gráfico 1, el área debajo de la curva que corresponde al intervalo (a, A) es de 20%. Esta banda, de tono oscuro, contiene el valor de la inflación que según la visión del BCRP es más probable: la moda, el punto "*" (que corresponde al punto más alto de la curva). Por su parte, al alejarnos de la banda central, cada par de intervalos con bandas del mismo tono (una a cada lado de la moda) representa un 20% de probabilidad adicional. Es decir, la probabilidad acumulada en cada uno de los pares (b,a) y (A,B), (c,b) y (B,C), (d,c) y (C,D) es de 20%. Así, la probabilidad de que la inflación se encuentre entre los intervalos (a,A), (b,B), (c,C) y (d,D) es de 20%, 40%, 60% y 80%, respectivamente. Todas las bandas sombreadas

cubren el 80% de probabilidad, de modo que es parte importante de la percepción sobre la inflación futura es que existe una probabilidad de 20% de que sea mayor a D o menor que d².

Un aspecto de gran utilidad para la elaboración del fan chart es que, como puede apreciarse a lo largo de paneles en el Gráfico 1, la ubicación de los puntos a, b, c, d, A, B, C y D provee toda la información necesaria para caracterizar probabilísticamente la proyección de la inflación.

Como punto de partida, el BCRP utiliza análisis estadísticos con datos históricos para determinar el grado de incertidumbre que la proyección debiera reflejar. Luego, es usual que este grado de incertidumbre se module para reflejar las condiciones económicas vigentes al momento de elaborar la proyección o para incorporar consideraciones subjetivas que escapen al análisis estadístico. Por ejemplo, el panorama económico puede tornarse repentinamente más incierto que lo sugerido por un análisis histórico tras eventos como la quie-

² Acá, los valores probables de la inflación se separan en ocho intervalos o bandas que acumulan el 80% de probabilidad (cada par de bandas acumula 20% de probabilidad). Los fan chart publicados en los Reportes de Inflación contienen 18 bandas que acumulan el 90% de probabilidad (cada par de bandas acumula 5% de probabilidad).

bra del Banco de Inversión Lehman Brothers en setiembre de 2008.

Una comparación de los Gráficos 1(a) y 1(b) muestra el efecto de un contexto más incierto sobre la función de probabilidad de la inflación futura. Los valores probables de la inflación en ambos gráficos se organizan en intervalos similares, pero la incertidumbre es mayor en el Gráfico 1(b), donde la función de distribución es más plana. Reflejo de ello es que aunque los intervalos siguen representando la misma probabilidad (por ejemplo, la probabilidad de (c,C) es 60% en ambos casos), ahora sus límites se encuentran más separados, más dispersos (la distancia entre c y C es mayor en el segundo caso). Se desprende que el ancho de las bandas sombreadas es un indicador de cuán incierto es el prospecto de la inflación en cuestión. Como la incertidumbre crece con el horizonte de proyección, es típico observar que la función de probabilidad que describe la inflación en el corto plazo podría parecerse al Gráfico 1(a), mientras que la función de probabilidad que describe la inflación en el mediano plazo se parecería más al Gráfico 1(b).

La moda de la proyección de inflación proviene de un conjunto de supuestos sobre el estado futuro de la economía, el escenario base. Como se mencionó, el BCRP considera que ésta es la situación más probable. No obstante, un ejercicio de proyección completo incluye además escenarios alternativos. Cada escenario alternativo describe una situación distinta (y menos probable, en opinión del BCRP) al escenario base, que conlleva a un comportamiento distinto de la inflación, y típicamente está asociada con la materialización de un riesgo inflacionario particular. Por ejemplo, el escenario base contempla una tasa de crecimiento mundial para el siguiente año. Entonces, podría formularse un escenario alternativo (deflacionario) de “crisis financiera internacional”, donde el mundo entra en recesión. Del mismo modo, el escenario base asume cierta dinámica en los precios de *commodities*, y podría formularse un escenario alternativo (inflacionario) en donde hay un *boom* similar al experimentado hacia el año 2007. Otros ejemplos son escenarios donde se asume una posición fiscal más expansiva o más contractiva³.

A cada escenario alternativo se le asigna una probabilidad de ocurrencia, que es típicamente subjetiva y refleja la importancia que se le atribuye a la ocurrencia de algún riesgo inflacionario en el horizonte de proyección. El balance de riesgos es el efecto que estos supuestos alternativos tienen sobre la proyección del escenario base. Si el BCRP considera que los riesgos se distribuyen de modo uniforme por encima y por debajo de la moda, entonces se tiene un balance de riesgos neutral y la función de probabilidad será simétrica, como en los Gráficos 1(a) y 1(b). Acá,

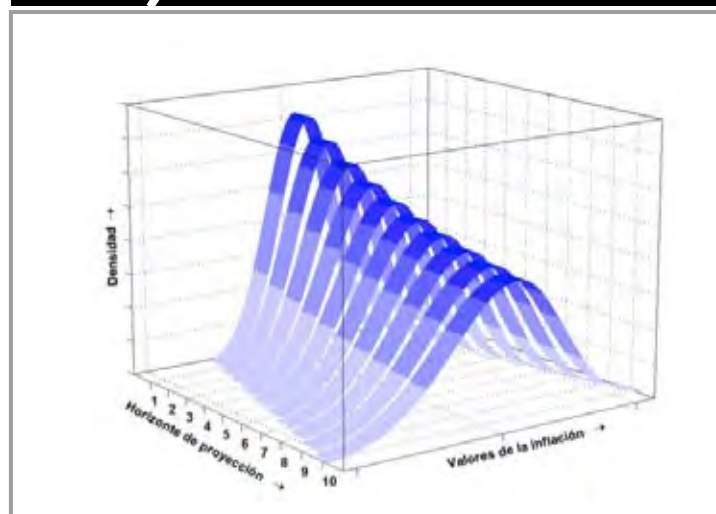
la probabilidad de que la inflación se ubique por encima de la moda es la misma que la probabilidad de que se ubique por debajo. Más aún, la simetría explica por qué los intervalos a la izquierda de la moda, por ejemplo (c,b) , son un espejo de los intervalos a la derecha, por ejemplo (B,C) : la distancia de c a b es la misma que de B a C , y la probabilidad de ambos intervalos es 10% (20% en conjunto).

Por otro lado, si el BCRP considera que en la proyección los riesgos inflacionarios (choques positivos de demanda, por ejemplo) son más probables que los deflacionarios (choques positivos de oferta, por ejemplo), entonces se tendrá un balance de riesgos al alza y la función de probabilidad será asimétrica como el Gráfico 1(c). En esta ocasión, la probabilidad de que la inflación se ubique por encima del valor del escenario base es mayor que la probabilidad que se ubique por debajo. Esta asimetría se refleja en que los intervalos por encima de la moda, por ejemplo (A,B) o (B,C) , tendrán una mayor probabilidad que los menores que la moda, por ejemplo (c,b) o (b,a) , a pesar de que en todos los paneles del Gráfico 1 la probabilidad de que la inflación se encuentre entre los intervalos (a,A) , (b,B) , (c,C) y (d,D) es la misma (20%, 40%, 60% y 80%, respectivamente). Finalmente el Gráfico 1(d) muestra la situación correspondiente con un balance de riesgos a la baja, donde se percibe que la probabilidad de que la inflación se encuentre por encima de la moda es menor que la probabilidad de que se encuentre por debajo.

FORMANDO EL ABANICO

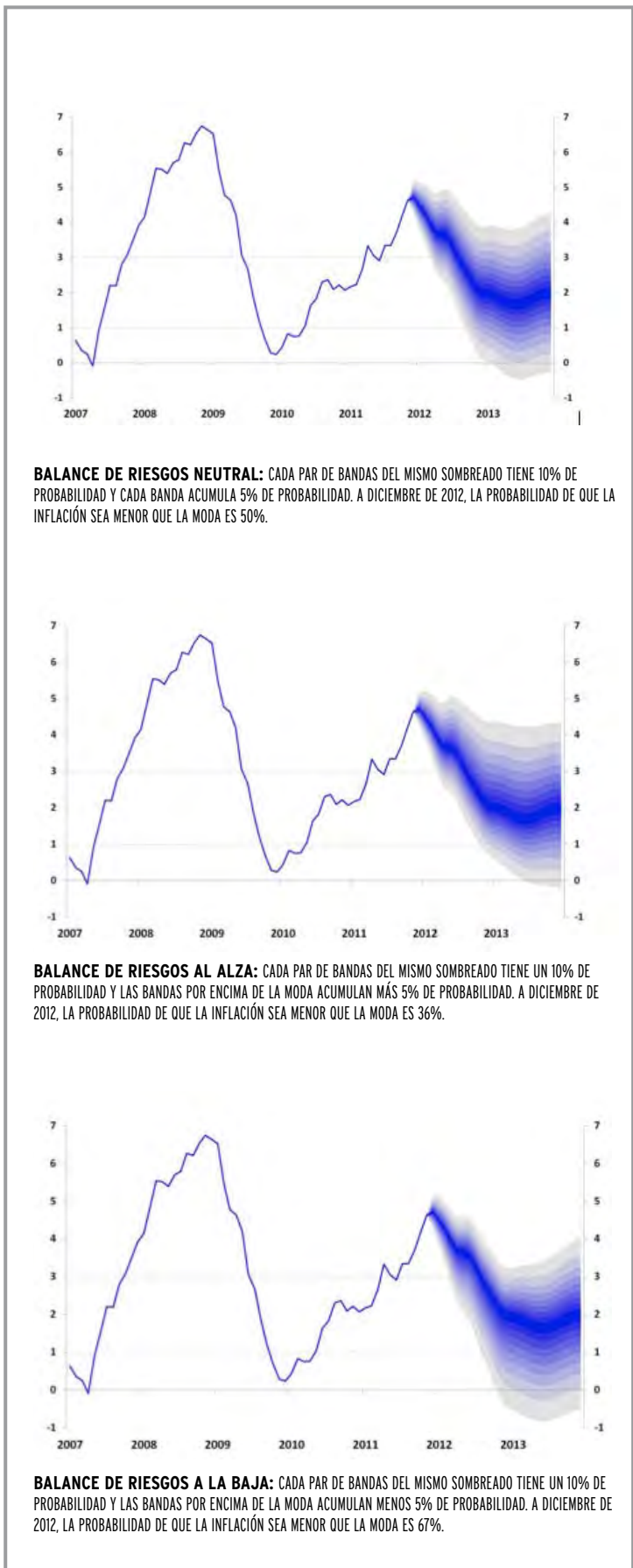
Normalmente, los Reportes de Inflación discuten proyecciones dos años en adelante. Por ello, una función de probabilidad como las mostradas en el Gráfico 1 es elaborada para cada uno de los 24

GRÁFICO 2 ■ Cordillera formada por varias distribuciones



³ El escenario base se presenta desde una perspectiva sectorial a lo largo de todo el Reporte de Inflación. La última sección de dicho reporte “Balance de riesgos” discute los supuestos y consecuencias de escenarios alternativos.

GRÁFICO 3 | Ejemplos de *fan charts* en los Reportes de Inflación



meses que contiene el horizonte de proyección de la inflación, y para cada uno de los ocho trimestres que contiene el horizonte de proyección del crecimiento del PBI. Al juntar estas funciones de probabilidad se forma una “cordillera” de tres dimensiones (“Valores de la inflación”, “Horizonte de proyección” y “Densidad” o probabilidad de ocurrencia) como la mostrada en el Gráfico 2. Al observar detenidamente esta cordillera se pueden percibir los aspectos más saltantes de toda la proyección: una trayectoria central formada al unir los puntos máximos de cada curva; incertidumbre creciente con el horizonte de proyección (las funciones de probabilidad se vuelven más planas); y, posiblemente, asimetrías producto de diversos riesgos contemplados en el horizonte de proyección.

El Gráfico 2 es el resultado de los ejercicios de proyección y de análisis de riesgo que el BCRP elabora en sus Reportes de Inflación. No obstante, éste es un gráfico difícil de leer por tener tres dimensiones. El *fan chart* “elimina” una de estas dimensiones, la probabilidad de ocurrencia o “densidad”, ya que es (mecánicamente) el gráfico que se obtiene al mirar a la cordillera del Gráfico 2 exactamente desde arriba (el gráfico en dos dimensiones formado únicamente por los ejes “Horizonte de Proyección” y “Valores de la inflación”).

El *fan chart* presenta en dos dimensiones la información que el Gráfico 2 contiene en tres dimensiones. Es decir, el haber “eliminado” la tercera dimensión (probabilidad) no acarrea una pérdida de información. La razón tiene que ver con la discusión en torno al Gráfico 1 que conviene recordar: el ancho de los intervalos (b,a), (c,b), (b,a), (a,A), (A,B), (B,C) y (C,D), provee toda la información necesaria para caracterizar probabilísticamente la proyección de la inflación.

El *fan chart* es un abanico abierto; cada capa del abanico (cada tono o sombreado) revela cómo los intervalos, por ejemplo (b,a) y (A,B), evolucionan con el tiempo y con ello cómo va variando la probabilidad de que la inflación se encuentre en los valores asociados con dichos intervalos. (Ver Gráfico 3)⁴. ■

REFERENCIAS

- Britton, E., P. Fisher y J. Whitley, 1998, “The Inflation Report Projections: Understanding the Fan Chart”, Bank of England Quarterly Bulletin, febrero.
- Castillo, P., F. Pérez-Forero y V. Tuesta, 2011, “Los mecanismos de transmisión de la política monetaria en Perú”, Banco Central de Reserva del Perú, Revista Estudios Económicos, 21.
- Vega, M., 2003, “Reportando la distribución de la proyección de inflación”, Banco Central de Reserva del Perú, Revista Estudios Económicos, 10.

⁴ El Gráfico 3 utiliza el mismo escenario base que el publicado en el Reporte de Inflación de diciembre de 2011 pero balances de riesgos ficticios con fines ilustrativos.

A

lgunas reflexiones sobre la ley de aseguramiento UNIVERSAL EN SALUD en el Perú

AUGUSTA ALFAGEME *

La Ley de Seguro Universal de Salud (Ley 29344, de abril de 2009), plantea cambios institucionales en el sistema de salud para garantizar el derecho pleno y progresivo de la población a la seguridad social, según el mandato de la Constitución.

* Especialista Senior en Políticas Sociales del BCRP.
maria.alfageme@bcrp.gob.pe

PROTECCION SOCIAL Y SEGURIDAD DE SALUD.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la salud “como un estado de completo bienestar físico, mental y social” (...) más allá de una ausencia de afecciones o enfermedad”. Lo que depende, en gran parte, de factores propios del individuo y su entorno, pero también, de las políticas públicas y la respuesta organizada de la sociedad. En ese sentido, el Estado debe orientarse no sólo a políticas de prevención y de salud colectiva (que involucran acciones muy diversas, saneamiento, nutrición, control del medio ambiente) sino, también, a garantizar que nadie quede excluido de una adecuada atención ante el evento de una enfermedad.

El carácter probabilístico de la enfermedad (riesgo de enfermar), ha motivado históricamente el desarrollo de una serie de modelos de seguridad social, adscritos en sus inicios al sector laboral, como instrumentos de protección social para lograr un “acceso igualitario a la provisión de prestaciones de salud” (Musgrove, 1983). Apoyada en la Constitución peruana, que declara a la seguridad social como un derecho universal y progresivo (Art. 10), la Ley de Aseguramiento Universal (Ley 29344 de julio de 2009) y su Reglamento (DS 008-2010) ha establecido el marco legal básico que guiará su implementación progresiva.

ANTECEDENTES Y REFORMAS EN EL SECTOR SALUD

La situación crítica del sistema de salud a cargo del Estado y el limitado acceso a la seguridad social, impulsó diversas propuestas para reformar el sistema de salud y lograr un acceso equitativo y universal a la cobertura de salud en la década de 1990. Así, se puso énfasis en mejorar las intervenciones de salud pública y ampliar la cobertura y calidad de la atención primaria (Alvarado Rony, 2009). Asimismo, al determinar las prioridades en el gasto de salud (gasto protegido, MEF), la atención se focalizó en los más pobres, en acciones dirigidas a mejorar la atención materna infantil para reducir la desnutrición y la mortalidad infantil. En ese esfuerzo, se aumentó la inversión en infraestructura de centros y puestos de salud primarios.

Paralelamente, se inician otras reformas para ampliar la producción y distribución de los servicios de salud en la seguridad social. Se separan los fondos de pensiones y de seguridad social (EsSalud aparece como entidad autónoma) y se crean las Empresas Prestadoras de Salud Privadas (EPS) a las que se destina un porcentaje del aporte de los trabajadores a seguridad social (ver Ley de Modernización de la Seguridad Social)¹. Asimismo, se introducen meca-

nismos para extender la afiliación de trabajadores del sector agrario y de microempresas con un menor aporte contributivo.

Las nuevas experiencias de aseguramiento público, como el seguro escolar y el seguro materno infantil, introducen un esquema de financiamiento solidario y focalizado en el sector público, expresado luego en el Seguro Integral de Salud (SIS), para ampliar el acceso de los pobres a los servicios de salud. El SIS, con sus dos componentes de aseguramiento subsidiado y de semi subsidio, se orientó a financiar, mediante un sistema de reembolso, las prestaciones básicas de salud (preventivas, recuperativas y de rehabilitación), incluidas en un plan mínimo obligatorio de salud denominado LPIS o “Listado Priorizado de Intervenciones Sanitarias” (DS 004-2007-SA) en los establecimientos del Ministerio de Salud (MINSa).

La expansión del financiamiento y de los servicios de salud, junto con otras políticas públicas orientadas hacia grupos vulnerables, se ha reflejado en logros importantes en la condición de salud de la población expresados en el aumento de la esperanza de vida, la reducción de la mortalidad materna infantil y la desnutrición infantil². Subsisten, sin embargo, grandes brechas entre la población, según ingresos y ubicación geográfica, en los niveles de logro de estos indicadores, así como en la cobertura de los servicios de salud y la carga de enfermedad entre la población (Velásquez et al. 2009).

EL SISTEMA DE SALUD EN EL PERÚ

El sistema de salud en el Perú se caracteriza por la presencia de una serie de agentes diferenciados por las funciones que realizan: financiamiento, intermediarios (fondos) y prestadores.

En cuanto al financiamiento (Cuentas Nacionales de Salud 1995-2005, MINSa, CIES), los agentes más importantes han sido los hogares (34,2%), el gobierno (30,7%) y empleadores (30,5 %).

Respecto al gobierno, el gasto presupuestal devengado en la función salud ascendió en 2009 a S/. 6,1 mil millones (Cuadro 1). El grueso de ese gasto se orientó a financiar en forma directa las atenciones de salud, colectiva e individual, de los establecimientos y entidades que suministran los servicios de salud, entre los que se hallan las sanidades de las fuerzas armadas y policiales. El gasto del SIS (S/. 458,5 millones) representó el 7,5 % del mismo y estuvo destinado a reembolsar las prestaciones de salud efectuadas en los establecimientos públicos de las regiones y la provincia de Lima.

Se estima que los fondos de aseguramiento en 2005 ascendieron a S/. 5 mil millones (MINSa-

¹ Uno de sus objetivos fue promover mayor competencia entre prestadoras en el otorgamiento de un plan básico de salud, con el fin de reducir las prestaciones de menor complejidad en EsSalud que se enfocaría en las de mayor complejidad.

² La esperanza de vida aumentó de 69,3 años en 1995-2000 a 73,1 en 2005-2010. Entre 2000-2010 la mortalidad infantil se redujo de 33 por mil a 18 por mil, y la desnutrición infantil de 22,9 % a 17,9%.

CIES, 2005), de los que el 80 por ciento fue administrado por el régimen contributivo (EsSalud 70% y EPS 9,5%) y el resto por seguros privados y auto seguros. Recién con la Ley 29344, el SIS se constituye como un fondo de seguro de subsidio y semisubsidio.

En cuanto al número de afiliados, el Cuadro 2 muestra los modelos de seguros en el país, entre los que destacan el SIS (59,5%) y EsSalud (32,1%), con una mayor concentración del SIS en la población pobre. Sin embargo, un 31,9% de pobres y un 42,1 % de no pobres no están afiliados a seguro alguno.

Respecto a la demanda de prestadores de servicios (Cuadro 3), el 38,3% de la población que acudió a alguna entidad de salud se atendió en los establecimientos del MINSA, el 12,8% en EsSalud y un 16,8 % en el sector privado. En cambio, el 61,6 % de los pobres se concentró en los servicios del MINSA (Cuadro 3). Según la información de ENAHO un tercio de la población se atendió en farmacias.

EL PROCESO DE ASEGURAMIENTO UNIVERSAL DE SALUD (AUS)

En el contexto de las reformas señaladas, la Ley Marco de Aseguramiento Universal y su Reglamento señala, entre sus grandes objetivos, fortalecer el sistema de salud, combatir la segmentación y fragmentación de los sistemas de salud y avanzar en la equidad en los servicios de salud, aspectos considerados en las propuestas de reforma del sistema de salud desde fines de 1990. Uno de sus objetivos es consolidar, a través de las Instituciones Administradoras de Fondos de Aseguramiento (IAFAS) privadas, públicas y mixtas (EsSalud, SIS, sanidad de fuerzas armadas, aseguradoras privadas), mecanismos de financiamiento que aseguren la atención de sus afiliados en las instituciones prestadoras autorizadas. Se distinguen así tres regímenes: contributivo, subsidiado, semicontributivo y un Fondo Intangible Solidario (FISSAL) para enfermedades de alta complejidad en el régimen de subsidio. (Ver Tabla 1).

Las prestaciones de salud brindadas por las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, tanto públicas como privadas- (EPS) deberán adecuarse en forma progresiva al nuevo plan de salud denominado "Plan Esencial de Aseguramiento (PEAS)" que establece las condiciones mínimas asegurables en los paquetes básicos de salud que deben brindar las IAFAS (aunque permite incluir planes complementarios a un costo adicional). En el caso del SIS el PEAS reemplazaría al LPIS actual³.

La Ley garantiza, sin embargo, la vigencia de los planes adquiridos con EsSalud, sanidades de las fuerzas armadas y seguros privados. El MINSA continúa como ente rector del sistema, mientras que la Superintendencia Nacional de Aseguramiento en Salud

CUADRO 1 ■ Función Salud: ejecución del gasto presupuestal devengado, año 2009 ^{1/} (En millones de nuevos soles)

	Valor	Porcentaje
Total	6 128,6	100,0
Sector salud	2 871,7	46,9
- MINSA	2 538,6	41,4
-SIS ^{2/}	118,5	1,9
-INEN	121,6	2,0
-SUNASA	9,2	0,2
-INS	83,7	1,4
Otros sectores ^{3/}	191,5	3,1
Gobiernos regionales y locales	3 065,4	50,0
-SIS	339,9	5,5
-Salud colectiva e individual	2 725,5	44,5

^{1/} NO INCLUYE GASTOS EXTRA PRESUPUESTALES DE ESSALUD Y SOCIEDADES DE BENEFICENCIA.

^{2/} TRANSFERENCIAS A LOS ESTABLECIMIENTOS DE LIMA.

^{3/} RECURSOS CORRESPONDIENTES A LOS MINISTERIOS DEL INTERIOR, DEFENSA Y FUERZAS ARMADAS.

FUENTE: MEF-SIAF.

CUADRO 2 ■ Población con acceso a seguro de salud año 2009 (En porcentajes)

	Pobre	No pobre	Total
Población	100,0	100,0	100,0
- Asegurada	68,1	57,9	61,4
- Sin seguro	31,9	42,1	38,6
Asegurados	100,0	100,0	100,0
- SIS	90,9	39,8	59,5
- EsSalud	8,1	47,1	32,1
- EsSalud y SIS	0,2	0,3	0,3
- Otros ^{1/}	0,7	12,8	8,2

^{1/} SEGUROS PRIVADOS, ESCOLAR Y UNIVERSITARIO.

FUENTE: ENAHO 2009.

(SUNASA), a través de dos intendencias, deberá velar por la sostenibilidad económica y financiera de los fondos de las IAFAS y supervisar la calidad de las prestaciones y cumplimiento de los planes de salud ofertados por prestadoras de salud incluyendo las condiciones mínimas asegurables en el régimen de subsidio.

AVANCES EN SU IMPLEMENTACIÓN

El proceso de aseguramiento universal ha continuado con la promulgación de normas complementarias indicando los procedimientos para su desarrollo gradual. A través de medidas extraordinarias se dispuso la reestructuración del SIS y algunos mecanismos para incrementar la cobertura de aseguramiento a través de algunos programas pilotos en algunas localidades y la utilización del Sistema de Focalización de Hogares (SISFHO) para la selección de beneficiarios (DU 048-2010).

Asimismo, se han señalado algunos mecanismos para la afiliación progresiva al seguro universal. Entre

³ El PEAS ha incorporado 140 condiciones asegurables que representan un 65 % de la carga de enfermedad en el Perú, se espera que se extienda paulatinamente a más condiciones (Velázquez (2009).

ellos, la exigencia de afiliación a algún seguro para poder obtener créditos del sistema financiero, lo que ha generado observaciones respecto a su impacto en la bancarización (DS. 034-2010- SA).

La “Ley de Financiamiento de los Regímenes Subsidiado y Semicontributivo del AUS” (Ley 29761 de julio de 2011) que están a cargo del SIS (convertido en IAFA público) ha establecido los principios (eficiencia, sostenibilidad y transparencia) y las reglas fiscales para el uso de los recursos del Estado, así como los mecanismos de pago a las prestadoras de salud por las atenciones realizadas. En su financiamiento se consideran los créditos presupuestarios, los aportes de la población al régimen semicontributivo y los recursos destinados por gobiernos regionales y locales.

En el régimen contributivo, se busca incentivar la competencia entre aseguradoras (con base al PEAS) y entre las prestadoras de salud para mejorar la eficiencia y calidad de sus servicios. En esa línea, EsSalud y las aseguradoras privadas están trabajando para atraer nuevos afiliados con paquetes especiales para trabajadores independientes de medianos y más altos ingresos. Por otro lado, EsSalud está analizando la posibilidad de incluir, a través de un esquema mixto con financiamiento estatal, a trabajadores informales y de microempresas.

ALGUNOS PROBLEMAS EN EL DESARROLLO DEL AUS

La amplitud de objetivos de esta reforma, la intervención de una multitud de actores y la heterogeneidad geográfica y de ingresos de la población plantean varios retos y problemas para su implementación. Además, enfrentándose a escasos recursos para el objetivo universal de aseguramiento y a la limitada capacidad de gestión ante los cambios complejos que se quiere realizar.

Entre 2007 y 2009, la población afiliada al SIS se incrementó de 6,9 a 12,6 millones de personas, respectivamente⁴. La prioridad de atención a las madres gestantes y niños menores de 5 años habría tenido impacto positivo en la reducción de la mortalidad y la desnutrición infantil. Aunque su rápida expansión ha puesto en evidencia la precariedad de algunos establecimientos de salud y la existencia de una brecha de infraestructura y personal sanitario en algunas regiones. En ese contexto, el gasto anual por afiliado, se ha reducido de S/. 64,1 en el 2007 a S/. 37,1 en 2010 (Observatorio de la salud, 2012), lo que habría implicado una acumulación de deudas del SIS con los establecimientos de salud.

La Ley plantea, también, la necesidad de diseñar mecanismos, como señala De Habich (2010), para articular a los prestadores en redes integradas. Lo que implica la construcción de un nuevo modelo de

CUADRO 3 ■ Centros de atención de la población que declaró enfermedad año 2009 (En porcentajes)

	Pobre	No pobre	Total
Buscó atención	40,1	56,7	51,0
Lugar de atención	100,0	100,0	100,0
Minsa	61,6	29,8	38,3
- Puesto de salud MINSA	38,2	13,5	20,1
- Centro de salud MINSA	14,6	7,4	9,3
- Centro o puesto de salud CLAS	3,4	1,4	1,9
- Hospital MINSA	5,3	7,5	6,9
EsSalud y otros	3,3	16,2	12,8
- Posta, Policlínico EsSalud	0,8	4,1	3,2
- Hospital del seguro (EsSalud)	2,1	10,6	8,4
- Sanidad FF.AA. Y Policía Nacional	0,3	1,5	1,2
Privado	6,4	20,6	16,8
- Consultorio médico particular	4,0	10,4	8,7
- Clínica particular	1,9	9,5	7,5
- En su domicilio (del paciente)	0,5	0,7	0,7
Farmacia o botica	26,3	31,7	30,2
Otros ^{1/}	2,5	1,7	1,9

^{1/} HUESEROS, CURANDEROS, ETC.

FUENTE: ENAHO, 2009.

organización y gestión de servicios, que permita un mejor balance en los esfuerzos públicos y privados para atender la salud individual y colectiva, incluyendo los factores de riesgo.

El cambio de un esquema de financiamiento a través de transferencias directas de recursos del Estado a los establecimientos de salud, como sucede hoy, a un sistema basado en la lógica del riesgo, implicaría un trabajo conjunto con el MEF para compatibilizar las metas presupuestales de salud (bajo un sistema de gasto focalizado o protegido), con un esquema de financiamiento que requiere fondos de previsión, ante la enfermedad como un evento probabilístico (De Habich 2010).

Al respecto, es importante evitar, como ha sucedido en Colombia, dada la complejidad de su sistema, un aumento de gastos en burocracia en los diversos esquemas de administración de recursos. También es importante estudiar otras experiencias para desarrollar medidas que ayuden a reducir la tendencia de segmentación de los seguros, por riesgo de enfermedad o por ingresos, que en el caso de Chile ha llevado a una participación de los grupos de mayor riesgo en el Fondo Nacional de Salud (FONASA) (Blackburn, y otros, 2004).

Con el fin de mejorar los recursos financieros del régimen de subsidio, De Habich (2010), plantea la necesidad de evaluar el espacio fiscal o el margen presupuestal para elevar el gasto de salud, sin perjudicar

⁴ En 2011, se contabilizaron 12,7 millones de los que el 97 % estaba bajo el régimen de subsidio. El 87% de los afiliados continúa, todavía, bajo los planes del LPIS.

la estabilidad macroeconómica. Lo que implica, también, mejorar la eficiencia del gasto a través de nuevos mecanismos de pago y contratos basados en el desempeño del prestador.

El debate reciente de algunos países, como Chile, sobre los nuevos espacios para mejorar el financia-

miento de salud (Vergara, 2006), ha puesto énfasis en tres aspectos: la eficiencia y eficacia de la recaudación y la asignación de recursos al sistema de subsidio; la posibilidad de introducir mecanismo de mancomunación o reparto de fondos (*Pooling* en inglés) y en desarrollar mecanismos de compras estratégicas previstas en la Ley de Contrataciones del Estado para aprovechar los beneficios de las economías de escala.

La Superintendencia de Aseguramiento debe avanzar, también, en el diseño de instrumentos para supervisar el sistema público y garantizar la satisfacción de los asegurados. Lo que implica el desarrollo de nuevas capacidades en los prestadores de servicios, mejorar los sistemas administrativos en las direcciones regionales de salud y la gestión para supervisar tanto a los prestadores, como a las administradoras de los fondos de seguros.

Finalmente, el proceso de aseguramiento universal debe considerar los cambios demográficos que permiten prever el crecimiento de una población de adultos mayores sin sistemas de protección. Lo que implica el desarrollo de una cultura de aseguramiento e incentivos a los trabajadores independientes del sector formal e informal para incorporarse en mayor número al sistema contributivo.

En síntesis, el desarrollo del nuevo modelo de aseguramiento universal plantea la necesidad de estrategias que ayuden a desarrollar instituciones sólidas y adecuadas al nuevo modelo y mecanismos sostenibles de asignación de recursos financieros. El MINSA como conductor de este proceso debería compatibilizar las prioridades nacionales y regionales de salud, con énfasis especial en las acciones de prevención, mejoramiento en la gestión de recursos y acceso equitativo a la salud de calidad. ■

TABLA 1 ■ **Perú: Ley Marco de Aseguramiento Universal de Salud (Ley 29344, abril 2009)**

Características	Obligatorio, progresivo, garantizado, regulado, descentralizado, transparente, sostenible y portable en todo el territorio nacional.
Dirección, conducción: MINSA	Formular, las normas y políticas para su implementación gradual.
Supervisión: Superintendencia Nacional de Aseguramiento de Salud	Autonomía técnica, funcional administrativa, económica y financiera. Velar por el uso eficiente y oportuno de los fondos de aseguramiento. Registrar, autorizar, supervisa y regular a las administradoras de fondos de aseguramiento y prestadoras de servicios de salud Velar por la calidad, puntualidad, eficiencia y eficacia de la provisión de las prestaciones. Organizar y reglamentar los aspectos relacionados con la recolección, transferencia y difusión de la información por los agentes vinculados al proceso del aseguramiento universal. Establecimiento de mecanismos de conciliación y arbitraje entre los usuarios y las instituciones prestadoras y financiadoras. Asegurar la transparencia y accesibilidad de la información en resguardo de los derechos de los asegurados.
Instituciones administradoras de fondos de aseguramiento (IAFAS)	Privadas, públicas y mixtas: Seguro Integral de Salud (SIS), EsSalud, sanidades de Fuerzas armadas y Policía, compañías de seguros privados, entidades con servicios de salud prepagados, auto seguros, fondo de salud y otras modalidades.
Instituciones prestadoras de servicios de Salud	Establecimientos autorizados para brindar servicios de salud con diferente nivel de atención y complejidad. Articulación, bajo criterios de estandarización de intervenciones para cada plan, con sistemas para difundir identidad de asegurados y mecanismos de pago para intercambio de servicios.
Régimen de financiamiento	Régimen contributivo: aportantes a las IAFAS en forma directa o a través de empleadores. Régimen subsidiado: restringido a poblaciones vulnerables y de menores recursos. El subsidio se otorga a través del Seguro Integral de Salud financiado íntegramente con aportes del Estado. Régimen semicontributivo: financiamiento parcial del Estado y el aporte del asegurado o su empleador. Fondo Intangible Solidario de Salud (FISSAL) destinado a financiar enfermedades de gran complejidad (tanto a sectores del sistema contributivo como subsidiado).
Fuentes de financiamiento del régimen subsidiado y semi- contributivo	Recursos del SIS, aportes y contribuciones de afiliados al SIS y fondos que gobiernos regionales y locales asignen. Otros que la Ley les asigne.

REFERENCIAS

- **Alvarado Betty y Lenz Rony, 2009**, Políticas pro pobre en el sector público de salud en el Perú.
- **Arce Melitón, 2009**, Implementación del aseguramiento universal en salud en regiones piloto del Perú, Simposio Aseguramiento Universal, 2009.
- **Blackburn, S. y otros, 2004**, "Alternativas para reducir la discriminación y la segmentación por riesgo en el sistema de salud chileno. CEPAL, 2004
- **De Habich, Midori, 2010**, El aseguramiento universal en salud en el Perú. Noviembre.
- **Foro Salud**, Límites del aseguramiento universal en salud. www.forosalud.org.pe.
- **Ministerio de Salud (MINSA), 2009**, Fortaleciendo el SIS en zonas de pobreza.
- **Observatorio de la salud, 2012**, Estadísticas 2010, CIES.
- **USAID, 2009**, Financiamiento del aseguramiento universal en salud: experiencias internacionales y elementos de decisión para el Perú, agosto.
- **Vergara-Iturriaga M, Martínez MS, 2006**, Financiamiento del sistema de salud chileno. Rev. Salud Pública, Mx.
- **Velásquez Aníbal y otros autores, 2009**, La carga de enfermedad y lesiones en el Perú. MINSA/USAID.

Certificación ambiental para la construcción: TAREAS PENDIENTES*

ANDRÉS MEDINA** Y RAFAEL VERA TUDELA***

La certificación ambiental es necesaria y deseable para el desarrollo sostenible de la actividad de construcción. Sin embargo, ésta puede ser una restricción para la inversión inmobiliaria si no se establece un proceso eficiente, predecible, razonable y transparente.

** Supervisor Senior del Departamento de Políticas del Sector Real del BCRP.
andres.medina@bcrp.gob.pe

*** Jefe del Departamento de Políticas del Sector Real del BCRP.
rafael.veratudela@bcrp.gob.pe

* Se agradece los comentarios de Guido Valdivia del Instituto Ciudades Siglo XXI, y de Richard Chang de la Cámara Peruana de la Construcción (CAPECO). Sin embargo, las opiniones vertidas son de exclusiva responsabilidad de los autores.

CLIMA DE NEGOCIOS Y OBTENCIÓN DE PERMISOS PARA LA CONSTRUCCIÓN

El sector construcción registró un importante dinamismo en el período 2001-2011, con una tasa de crecimiento promedio anual de 8,3 por ciento, superior a la correspondiente al PBI (5,8 por ciento). No obstante, existen factores de riesgo que pueden afectar el mantenimiento del elevado dinamismo del sector en el mediano plazo.

Diversos estudios de competitividad internacional señalan que el costo y la duración de diversos trámites burocráticos limitan el clima de negocios en el Perú. En particular, el Reporte Doing Business 2012 (Banco Mundial, 2011) indica que la obtención de permisos para la construcción es un obstáculo mayor para la generación de negocios en el Perú: nuestro país se ubica en el puesto 101 de un total de 183 países en términos de flexibilidad regulatoria en este tópico. Entre otros aspectos, para un caso referencial seleccionado, destaca negativamente el elevado número de trámites (16, puesto 103) y el tiempo invertido (188 días, puesto 108) para obtener permisos para la construcción¹.

Esta carga burocrática, si bien no obstaculiza por completo el desarrollo de proyectos inmobiliarios, afecta en forma significativa la expedición de permisos de construcción (habilitación urbana y edificación), con el consecuente impacto en los costos de financiamiento de los proyectos y, finalmente, en la oferta y en los precios de las viviendas. Entre los diversos aspectos a mejorar en materia de simplificación administrativa del sector construcción, este artículo aborda específicamente los procedimientos relacionados con la certificación ambiental para la construcción mayor en zonas urbanas y propone medidas para mejorar la regulación de este tópico.

ESTUDIOS DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL SECTOR CONSTRUCCIÓN

Dependiendo de las características de los proyectos inmobiliarios, los requisitos para la obtención de una licencia de habilitación urbana o de edificación de residencias multifamiliares, complejos comerciales o industriales, entre otros, pueden incluir la certificación ambiental del proyecto, lo que implica la aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA). El EIA para proyectos de construcción constituye la evaluación de la forma en que un proyecto de habilitación urbana o de edificación influirá en el entorno, durante su etapa de funcionamiento, así como de las acciones de mitigación a realizar. De esta forma, los EIA para proyectos de construcción enfatizan en la práctica la evaluación de los impactos (por ejemplo,

Las limitaciones de los procesos de certificación ambiental, si bien no obstaculizan la ejecución de proyectos inmobiliarios, los retrasan varios meses con el consecuente impacto sobre los costos de financiamiento

generación y mitigación de polvo, desechos, ruido y vibración) y sus medidas de mitigación, durante el proceso de habilitación urbana o de edificación.

El marco normativo que regula la certificación ambiental de proyectos de construcción está dado por las siguientes tres normas:

• Reglamento Nacional de Edificaciones²

Norma los criterios y requisitos mínimos para el diseño y ejecución de las habilitaciones urbanas y las edificaciones. Este Reglamento elaborado por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (VIVIENDA) establece explícitamente casos específicos para los cuales se exige la presentación de EIA³. No obstante, dado que este Reglamento establece requerimientos mínimos para los proyectos de construcción y que la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental es la norma rectora en esta materia en el país, los proyectos que requieren EIA no se circunscriben necesariamente a lo dispuesto por el Reglamento Nacional de Edificaciones.

• Ley de Regulación de Habilitaciones Urbanas y de Edificaciones⁴

Define cuatro modalidades para la obtención de licencias de habilitación urbana o de edificación (A, B, C o D). Entre ellas, las modalidades C y D comprenden habilitaciones o edificaciones de mayor envergadura, a las cuales se les exige un mayor número de requisitos que pueden incluir la aprobación de su respectivo EIA,

¹ Caso: edificación de un almacén tipo de 1300 metros cuadrados de área construida, entre otras características.

² Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (julio 2006).

³ Entre otros, gran y mediana industria cuya operación produzca residuos que tenga impacto sobre el medio ambiente, terminales terrestres de transporte y edificaciones de recreación y deporte para más de 3 mil ocupantes.

⁴ Ley N° 29090 (setiembre 2007), modificatoria (Ley N° 29476, diciembre 2009), Reglamento (Decreto Supremo N° 024-2008-VIVIENDA, setiembre 2008) y modificatoria (Decreto Supremo N° 003-2010-VIVIENDA, febrero 2010).

CUADRO 1 ■ **Proyectos de los sectores vivienda, urbanismo, construcción e industria: Autoridades competentes**
(Resolución directoral n° 157-2011-MINAM)

Vivienda y Urbanismo - Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

1. Habilitaciones residenciales y habilitaciones urbanas de Uso Mixto Tipo 4.
2. Viviendas multifamiliares y/o conjuntos residenciales proyectados en zonificación de alta densidad igual o mayor a 2 250 mil habitantes por hectárea.
3. Desafectación de áreas destinadas para parques metropolitanos y/o parques zonales.

Construcción - Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

4. Edificaciones de estacionamiento que cuenten con un área construida mayor a 3 mil metros cuadrados (modalidad C).
5. Proyectos que comprenden sólo actividades de demolición de edificaciones correspondientes a los subsectores de Vivienda y Construcción del presente listado del sector Vivienda.
6. Otros (asignados provisionalmente): Infraestructura para servicios públicos de alta densidad: colegios, universidades, centros penitenciarios, coliseos y estadios, centros cívicos, museos, centros y campos deportivos, de recreación, de cultura y otros de naturaleza similar o conexas.

Industria - Ministerio de la Producción

7. Complejos comerciales con una superficie superior a 2 500 metros cuadrados y con densidad neta promedio de 1 500 habitantes por hectárea.

de conformidad con el Reglamento Nacional de Edificaciones y sujeto a lo establecido por la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento.

• **Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental**⁵

Regula, de forma general, los requisitos para la obtención de certificaciones ambientales para diversas actividades que pueden tener efectos significativos sobre el medio ambiente. La Ley dispone que su ámbito de aplicación comprende "(...) las políticas, planes y programas de nivel nacional, regional y local que puedan originar implicaciones ambientales significativas; así como los proyectos de inversión pública, privada o de capital mixto, que impliquen actividades, construcciones, obras, y otras actividades comerciales y de servicios que puedan causar impacto ambientales negativos significativos (...). El Reglamento señalará los proyectos y actividades comerciales y de servicios que se sujetarán a la presente disposición".

Los proyectos sujetos al Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental deben ser clasificados por las autoridades competentes en una de las siguientes categorías:

- a. **I-Declaración de Impacto Ambiental**, cuando se prevé la generación de impactos ambientales negativos leves.
- b. **II-Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado**, cuando se prevé la generación de impactos ambientales negativos moderados, cuyos efectos pueden ser minimizados o

eliminados a través de medidas de relativa fácil aplicación.

- c. **III-Estudio de Impacto Ambiental Detallado**, cuando se prevé la generación de impactos ambientales negativos significativos, que requieren un análisis más exhaustivo para revisar impactos y proponer medidas de manejo ambiental relacionadas.

Los criterios para la categorización del tipo de EIA, así como la información requerida para los estudios de las Categorías II (EIA Semidetallado) y III (EIA Detallado) son delineados, pero no limitados, por el Reglamento de la Ley. Para el caso de las actividades de construcción, el Cuadro 1 muestra



Las medidas para facilitar el desarrollo y la evaluación de los EIA para proyectos de construcción deben orientarse hacia la reducción efectiva de plazos, la generación de mayor predictibilidad del proceso y la unificación del marco legal



⁵ Ley N° 27446 (abril 2001), en adelante, la Ley modificatoria (Decreto Legislativo N° 1078, junio 2008), Reglamento (Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, setiembre 2009; y Resolución Directoral 157-2011-MINAM, julio 2011).

un listado seleccionado de los proyectos que actualmente requieren EIA y las respectivas autoridades competentes para su evaluación y aprobación⁶.

LIMITANTES RELACIONADOS CON LA CERTIFICACIÓN AMBIENTAL PARA EL SECTOR CONSTRUCCIÓN

La actividad inmobiliaria formal en el Perú se ve afectada por trabas relacionadas con la exigencia de presentación de EIA para la obtención de permisos de edificación y/o habilitación básicamente urbanas debido a tres razones principales:

a. Plazo prolongado: El proceso tiene tres etapas (clasificación, evaluación y certificación) y, si bien tiene un plazo legal de hasta 120 días hábiles (si no hubiese observaciones), en la práctica, puede demorar hasta 10 meses aproximadamente (ver Flujograma 1).

Clasificación: Hasta 30 días hábiles, ampliables. A pesar de que los impactos ambientales de la edificación urbana son estándar, que los estudios base para la categorización son elaborados por consultores acreditados y que la mayoría de proyectos de construcción son en la práctica clasificados en la Categoría II (EIA Semidetallado), la autoridad competente utiliza este plazo para evaluar exclusivamente la

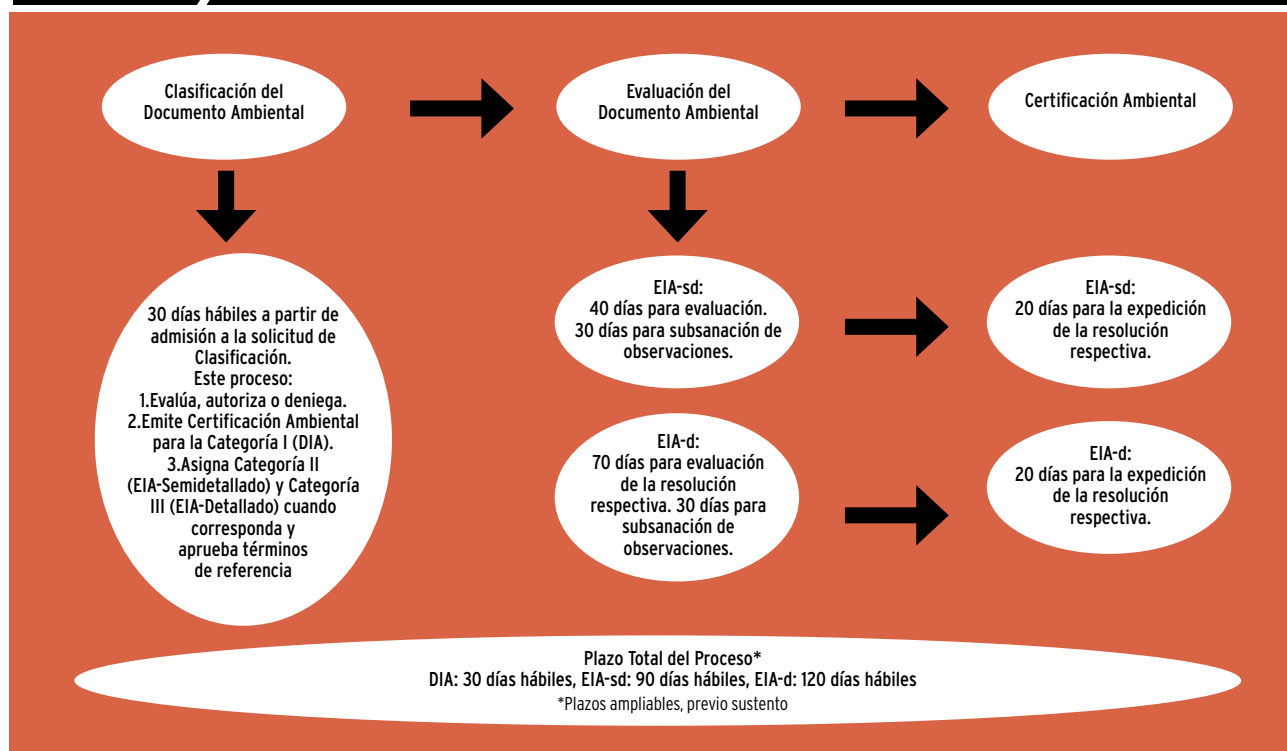
solicitud de categorización y, a partir de ello, definir el tipo de estudio ambiental que se requerirá a la empresa constructora.

Evaluación: Hasta 100 días hábiles, ampliables. Una vez que la autoridad competente clasifica el proyecto y aprueba los términos de referencia del EIA que corresponda (Categorías II, EIA Semidetallado o III, EIA Detallado), la empresa constructora encarga a un consultor acreditado la elaboración del EIA que se presentará a la autoridad competente para su evaluación. Dada la naturaleza de los impactos ambientales típicos del proceso de construcción y que sus medidas de mitigación son estándar, no resulta razonable establecer términos de referencia y acciones de mitigación específicas para cada proyecto inmobiliario que se presente para certificación ambiental. Más aún si el estudio ha sido realizado por consultores registrados por la autoridad competente.

Certificación: 20 días hábiles, ampliables. Posterior a la evaluación, la autoridad competente requiere este plazo para la expedición de la resolución respectiva.

b. Discrecionalidad: Existe margen discrecional de la autoridad competente para categorizar el tipo de estudio y, principalmente, para precisar el alcance

FLUJOGRAMA 1 ■ Proceso de certificación ambiental



FUENTE: MINISTERIO DE VIVIENDA, CONSTRUCCIÓN Y SANEAMIENTO.

⁶ Listado actualizado por la Resolución Directoral 157-2011-MINAM (Julio 2011). Previo a la dación de esta norma, entre otros aspectos, para el caso de viviendas multifamiliares y/o conjuntos residenciales no se establecía un límite cuantitativo, por lo que la decisión respecto al requerimiento de EIA presentaba un grado de discrecionalidad. En este sentido, este listado actualizado constituye una mejora con respecto a la regulación previa.

información requerida en el EIA. Si bien hay lineamientos generales, no existen criterios específicos de aplicación estándar a los procesos de construcción urbana, por lo que los procedimientos para la certificación ambiental no son completamente predecibles. Es decir, los requerimientos para la aprobación del EIA no se limitan a los criterios generales de la normativa pues se puede solicitar información adicional no predecible.

- c. **Dispersión legal:** Los tres marcos legales relevantes para la certificación ambiental de proyectos de construcción no están integrados, lo que genera una dispersión que no contribuye a una mayor transparencia que facilite el desarrollo de los negocios. Sin embargo, se precisa que la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental dispone que, en materia ambiental, el Ministerio del Ambiente (MINAM) resuelve casos de vacíos, superposición, duplicidad con otras normas.

APRECIACIONES FINALES Y MEDIDAS DE POLÍTICA

Los EIA son necesarios y deseables para el desarrollo sostenible de la actividad de construcción. Sin embargo, estos pueden ser una restricción para la inversión inmobiliaria si no se establece un proceso eficiente, predecible, razonable y transparente. Las limitaciones referidas, si bien no obstaculizan la ejecución de proyectos inmobiliarios, los retrasan varios meses con el consecuente impacto sobre los costos del financiamiento, y finalmente, sobre la oferta y precios de las viviendas.

Por ello, con el objeto de mejorar los trámites de certificaciones ambientales para la construcción, entre las medidas que se pueden evaluar e implementar se tiene:

- Definición precisa por parte de VIVIENDA, órgano rector de las habilitaciones urbanas y edificaciones, de los criterios para la categorización del EIA y de los términos de referencia estandarizados según categoría de estudio.
- Bajo el criterio de que los proyectos de construcción urbana comparten características comunes y técnicas estándar, precisión determinada por parte de VIVIENDA de las acciones específicas de mitigación de los impactos ambientales a incluir en los EIA, según categoría de estudio (por ejemplo, requerimientos mínimos para el tratamiento del polvo y reducción de ruidos).
- Clasificación realizada ex-ante por una empresa consultora ambiental (verificación del cumplimiento del listado de los términos de referencia estandarizados) que se encuentre registrada por la autoridad competente, circunscribiéndose ésta a la evaluación del EIA definitivo. Con el fin de evitar conflictos de interés y generar incentivos para una elaboración eficiente y expeditiva de

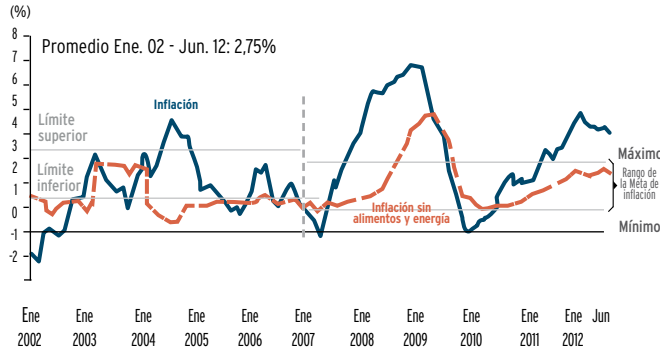
EIA, puede considerarse que la empresa consultora sea responsable solidaria frente a un posible incumplimiento del EIA.

- Procedimiento *fast-track* para las empresas constructoras con experiencia relevante demostrable.
- Inclusión de los procesos de evaluación de EIA para la habilitación y edificación dentro de los alcances del silencio administrativo positivo, acotado para proyectos cuyo valor y/o área construida no supere umbrales definidos técnicamente. Según la normativa vigente (artículo 34° de la Ley No 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General), todos los procesos en materia ambiental tienen silencio administrativo negativo: si no existe resolución aprobatoria en el plazo legal, se mantiene en calidad de no aprobado y se extiende el plazo. La excepción se fundamenta en que los efectos ambientales de la construcción urbana difieren significativamente de los impactos ambientales de, por ejemplo, proyectos mayores de actividades extractivas.
- Fortalecimiento de las capacidades de las autoridades competentes (actualmente, VIVIENDA y PRODUCE) para la evaluación ambiental, la supervisión y la fiscalización efectiva de los proyectos de construcción.
- Sujeto a la inversión en la formación y el fortalecimiento de capacidades en los gobiernos municipales, establecimiento formal de un mecanismo de Ventanilla Única Municipal para la obtención de licencias de habilitación urbana y de edificación. Ello supone que las municipales sean la autoridad competente para la certificación ambiental de los procesos de construcción.
- Posterior a la certificación ambiental, estricta fiscalización de oficio por parte de los gobiernos municipales del cumplimiento de las medidas de mitigación de impacto ambiental durante la etapa de construcción.
- Integración y concordancia de las exigencias sobre los EIA de los tres marcos reglamentarios para aumentarla transparencia.
- En una perspectiva de mediano plazo, y condicionado a un estricto control de fiscalización de oficio durante la etapa de ejecución de obras, implementación expeditiva de certificaciones ambientales para todo proyecto mediante la presentación del correspondiente EIA y de una declaración jurada de compromiso de mitigación de los impactos ambientales. Esta medida requiere la definición precisa de los términos de referencia estandarizados de los EIA y puede complementarse con la presentación de una carta fianza por parte de la empresa constructora y con la suspensión efectiva de obras en caso de irregularidades del EIA o incumplimiento de los compromisos de mitigación de impacto ambiental. ■



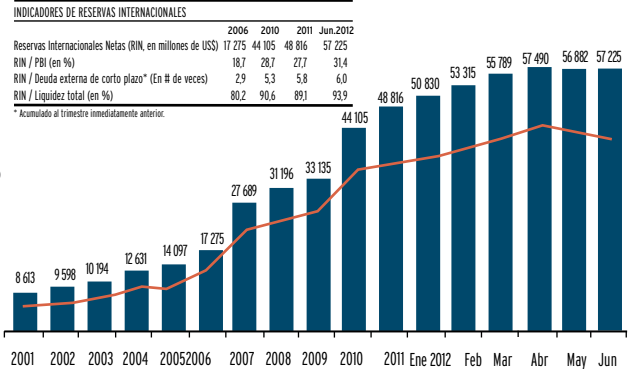
Indicadores económicos

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



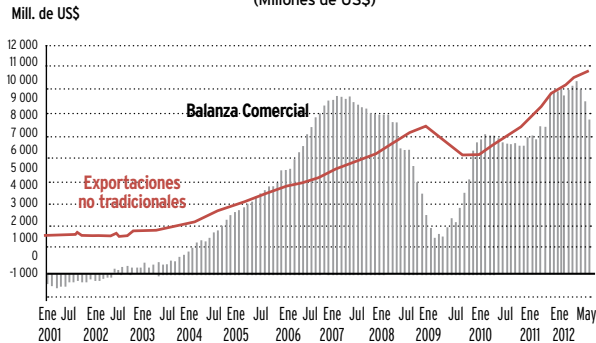
► A junio de 2012, la inflación de los últimos doce meses bajó de 4,74 por ciento en diciembre 2011 a 4,0 por ciento. Esta evolución favorable estuvo relacionado con el menor incremento de los precios de los alimentos, principalmente de aquellos con alto contenido importado, por efecto de los menores precios de los *commodities* en el mercado internacional. La variación de los últimos doce meses de la inflación sin alimentos y energía fue 2,46 por ciento, reflejando una presión moderada de los precios por el lado de la demanda.

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



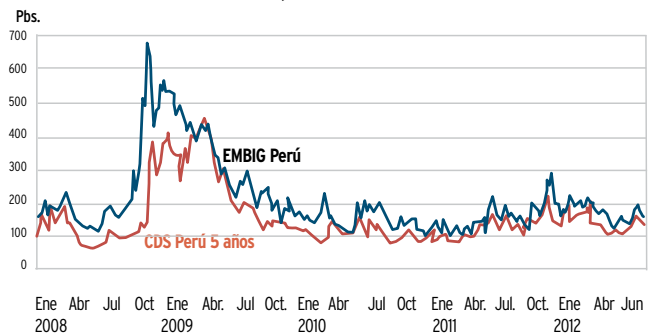
► A junio de 2012, las reservas internacionales netas ascendieron a US\$ 57 225 millones, nivel que otorga una alta capacidad de respuesta de la economía peruana ante posibles choques reales y financieros. Dicho nivel representa el 31,4 por ciento del PBI, respalda el 93,9 por ciento de la liquidez total de las sociedades de depósitos y es equivalente a 6 veces las obligaciones por deuda externa pública y privada a corto plazo. Estos niveles de cobertura de reservas internacionales se ubican entre los más altos de la región.

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



► En el período enero-mayo de 2012 se registró un superávit comercial acumulado de US\$ 1 810 millones. En lo que va del año, las ventas al exterior de productos no tradicionales ascendieron a US\$ 4 237 millones, mayores en 10,6 por ciento a las del similar periodo del año anterior. Los principales mercados de destino de estos productos fueron Estados Unidos, Venezuela, Colombia y Ecuador. Cabe resaltar que las exportaciones a los Países Andinos aumentaron 32,1 por ciento, en tanto que al Mercosur aumentaron 16,7 por ciento.

Indicadores de Riesgo País (En puntos básicos)



► En el mercado de deuda del país, la mayor aversión al riesgo de los últimos meses llevó a un incremento en los spreads crediticios, revirtiendo la tendencia registrada durante el primer trimestre de 2012. Al cierre de junio de 2012, las medidas de riesgos como el EMBIG y los *Credit Default Swaps* (CDS) se ubicaron en 184 y 163 puntos básicos, respectivamente, luego de la acentuación significativa de la volatilidad de los mercados financieros por la crisis de deuda de las economías de la Eurozona.

Indicadores Mensuales

	2011	2012					
	Dic	Ene.	Feb	Mar.	Abr.	May.	Jun.
PBI (Var. %)	6,0	5,5	7,0	5,6	4,4	6,5	n.d.
Inflación mensual (%)	0,27	-0,10	0,32	0,77	0,53	0,04	-0,04
Inflación 12 meses (%)	4,74	4,23	4,17	4,23	4,08	4,14	4,00
Tipo de cambio venta (S/. por US\$)	2,697	2,693	2,684	2,672	2,657	2,670	2,672
Tipo de cambio real (Dic 2009=100)	93,8	94,4	95,2	93,8	92,9	91,3	91,1
Tasa de interés de ahorros (% en S/.)	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
Tasa de interés Preferencial corporativa a 90 días (% en S/.)	5,4	5,3	5,3	5,3	5,3	5,2	5,2
Tasa de interés de ahorros (% en US\$)	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Tasa de interés Preferencial corporativa a 90 días (% en US\$)	2,4	2,7	2,8	3,1	3,3	3,5	3,7
Balanza comercial (mill. US\$)	1 151	627	904	584	-144	-162	n.d.
Exportaciones (mill. US\$)	4 385	3 930	3 770	3 980	3 057	3 416	n.d.
Importaciones (mill. US\$)	3 234	3 302	2 865	3 396	3 201	3 578	n.d.

Indicadores Trimestrales

	2010	2011				2012	
	Año	I Trim.	II Trim.	III Trim.	IV Trim.	Año	I Trim.
PBI (Var. %)	8,8	8,8	6,9	6,7	5,5	6,9	6,0
Consumo privado	6,0	6,4	6,4	6,3	6,4	6,4	6,0
Inversión privada	22,1	15,4	16,0	8,5	7,8	11,7	13,7
PBI de los sectores primarios	1,1	3,5	3,3	7,1	4,0	4,4	1,1
PBI de los sectores no primarios	10,3	9,8	7,6	6,6	5,7	7,4	6,9
Manufactura	13,6	12,3	6,0	3,8	1,0	5,6	-0,9
Balanza en Cuenta Corriente (%PBI)	-2,5	-3,0	-3,0	0,1	-1,7	-1,9	-2,1
Sector Público (%PBI)							
Resultado económico del Sector Público no Financiero	-0,3	6,0	5,5	1,3	-4,9	1,9	7,0
Ingresos corrientes del gobierno central	17,2	18,9	19,4	17,1	17,1	18,1	19,2
Gastos no financieros del gobierno central	16,2	13,8	17,1	15,0	18,7	16,2	12,8
Deuda pública total	23,3	22,4	21,4	20,9	21,2	21,2	20,4
Deuda pública externa	12,9	12,6	11,9	11,7	11,2	11,2	11,0
Deuda pública interna	10,4	9,8	9,5	9,2	10,0	10,0	9,3

EL LABORATORIO DE SAYWITE O CONCACHA

LUIS GUILLERMO LUMBRERAS*

* Doctor en Etnología y Arqueología. Profesor Emérito de la Universidad Mayor de San Marcos y de la Universidad Nacional San Cristóbal de Huamanga

Es un adoratorio de la época Inca, a 4,5 kilómetros al norte de la ciudad de Abancay, al pie de la carretera que se dirige al Cusco, en los terrenos conocidos como Saywite o Concacha, en la hoya del río Apurímac, en las cabeceras y alturas del valle de Curahuasi (Qorawasi o "casa del maíz"), en los terrenos de lo que era la hacienda Saywite.



El lugar es lo suficientemente espectacular como para llamar la atención de los viajeros que pasan por sus cercanías. Los viajeros del s. XIX ya lo mencionan. El alemán Ernst W. Middendorf (1893) como el norteamericano George E. Squier (1877) se refieren a la roca tallada que ahora es el símbolo del lugar. Quien hace una descripción más extensa y con varios gráficos, es Charles Wiener (1880) quien, a diferencia de los ya mencionados, visitó todo el santuario. Lo que llama la atención es que no se mencione el lugar en las crónicas españolas de la época Colonial.

En 1936, Víctor M. Guillén describió los monolitos en un artículo en “El Comercio” del Cusco. Miguel Gutiérrez en 1939 hizo un alcance más detallado en la “Revista del Instituto Arqueológico del Cusco” (año 4, n° 6-7), que fue seguido por un extenso informe que el maestro cusqueño Luis A. Pardo hiciera en la “Revista de la Sección Arqueológica de la Universidad Nacional del Cusco” (N° 1: 6-28). César García Rosell ya había introducido una noticia sobre Saywite bajo el nombre de “Concacha” en su catálogo de Monumentos Arqueológicos del Perú, publicado en 1942.

El examen más amplio y el trabajo exhaustivo posterior, corresponde al arqueólogo Manuel Chávez Ballón, que se ocupó del sitio en su tesis de grado en la Universidad de San Marcos y que en la década del 60 excavó extensivamente en él. Rebeca Carrión Cachot, en 1948, hizo un examen interpretativo de la piedra que tiene más de 200 imágenes esculpidas, identificándola como parte de un santuario a favor del culto al agua.

La información disponible lo ubica en la época Inca, construido en el siglo XV o un poco antes. Está constituido por varias rocas talladas y restos de edificios de estilo incaico de élite, que forman parte de uno de los santuarios más complejos y hermosos del Perú antiguo. La “fuente monolítica”, que es la más conocida y que se presenta casi siempre aislada de su contexto litúrgico, es una suerte de altar sagrado, rodeado de una parafernalia bastante compleja. Las excavaciones de Chávez Ballón permitieron definir su ubicación real en la cúspide de una pirámide de tres plataformas superpuestas, de planta rectangular, escalonada, que está junto a unos recintos de estilo Inca —con vanos de doble jamba— que indican un contexto ritual altamente formalizado. Ella es parte de un adoratorio que ocupa algo más de 1 km de terreno.

Esta fuente monolítica, de un volumen de unos 20 m³ es, sin duda, la pieza que más ha llamado la atención, pues contiene toda una compleja trama de figuras esculpidas. Tiene 2,50 m de alto y 4 m de diámetro; es hemisférica. En conjunto aparece como un “mapa” simbólico del mundo imaginario de los incas, aparentemente asociado al agua, la fertilidad de las tierras y las fuerzas cósmicas comprometidas en su existencia. Eso se expresa en una presentación gráfica del mundo andino natural, con sus montañas, quebradas, ríos y lagunas, así como de las transformaciones introducidas por el ser humano para adecuar el medio a las demandas humanas, tales como las terrazas agrícolas, los canales y acequias, los campos de cultivo de riego intensivo, los reservorios o estanques y los edificios y espacios de almacenaje, todos ellos acompañados de la fauna sagrada tutelar, con pumas o jaguares,

“Esta fuente monolítica es, sin duda, la pieza que más ha llamado la atención por la compleja trama de figuras esculpidas”





PIEDRA DE SAYWITE (CHRISTCONT, NOVIEMBRE DE 2006)

monos, lagartos, serpientes, aves, ranas, peces, cangrejos y camarones. Están también el maíz y otras plantas que lamentablemente han desaparecido debido a la intervención de los “extirpadores de idolatrías”, que se encargaron de descabezar a todos los personajes y a desaparecer la mayor parte de las figuras.

Por cierto, todo esto está asociado a la presencia humana en forma de parejas, ubicadas en espacios especiales del “mapa”, cerca de pequeñas “maquetas” de edificios, terrazas y campos de cultivo. Algunas de las mujeres tienen una suerte de pequeño cántaro sostenido en la mano.

Es notable el dominio de las terrazas agrícolas y las fuentes de agua. La doctora Carrión Cachot anotó que los felinos, que abundan, estaban ubicados de modo simétrico, aparentemente con los rostros indicando los cuatro puntos cardinales. Ella pensaba que se trataba de una inmensa fuente o “paqcha”, en la que el agua de lluvia se empozaba en las fuentecillas, cisternas o pocitos y salía luego hacia el exterior a través de unos pequeños tubos tallados en el borde del monolito, intercalados cada 30 cm, formando una línea que “riega” agua en la plataforma superior de la pirámide sobre la cual estaba ubicada. Según esta misma arqueóloga, la fuente en su conjunto tenía la forma de una rana, cuya cabeza aparece tallada en uno de sus lados, aun cuando esa cabeza parece más la de un felino que de un batracio. En verdad, parece una montaña o un cerro cubierto por esas decenas de imágenes, en cuya cúspide tiene una serie de pocitos de 10 a 20 cm de diámetro, desde donde se desprenden una serie de canaletas serpenteantes que se dirigen a distintas direcciones, cruzando en medio de los animales míticos y las figuras humanas.

Además de la fuente, en Saywite hay otros espacios litúrgicos con piedras esculpidas, que Manuel Chávez Ballón ubica como Usno Pampa, a unos 500 ms al Este de la fuente; luego Toro Waskana, algo más cerca, también al Este; Rumiwasi, que es el segundo en importancia, al norte de Usno Pampa, a unos 700 m de distancia; Intiwatana, es finalmente otro conjunto notable, a casi un kilómetro al Este. A medio kilómetro de distancia está Puqyara, que es un grupo de puquios en plena actividad. La casa de la que fue la hacienda Koncacha está a 2 km al SO, en tanto que la de Saywite está a 2 km al NE.

Rumiwasi (“casa de piedra”), es seguramente otra de las esculturas que llama mucho la atención; es una sección que contiene varias piedras dispersas, en la que la principal tiene 3 m. de altura y 6 m. de largo, a cuya cima se llega por ocho peldaños labrados en un extremo de la piedra. En la cima hay dos pocitos de 20 y 30 cm. de diámetro, de uno de los cuales nace un canal que se dirige al costado de la roca y que se bifurca y divide luego en varias ramas, que culminan en cuatro recipientes trapezoidales, hasta donde llega el líquido inicialmente depositado en la cima. En la espalda de todo esto hay una especie de nicho profundo, cortado en la roca, que parece que estuvo tapado con una laja, que se encuentra tirada en el suelo. Cerca hay otras piedras más pequeñas, labradas con espacios paralelepípedos, como si se tratara de asientos.

El Intiwatana tiene 1,30 m de altura y 2,50 m de largo. Charles Wiener le llama Ñustapatianan (asiento de la “ñusta”). Es un bloque monolítico que tiene dos concavidades labradas -de tamaño diferente- en un lado, y una mayor dividida en dos secciones, en su espalda, que a su vez tiene al lado otra concavidad más pequeña. La mayor está dividida en dos secciones por una talla de forma escalonada, perpendicular a la concavidad que, en general, es triangular.

La visita a este monumento es relativamente fácil, pues, como se mencionó, está cerca de la carretera que se dirige de Abancay hacia el Cusco. ■

REFERENCIAS

- Carrión Cachot, Rebeca, 1955, "El culto al agua en el Antiguo Perú. La Paccha, elemento cultural Pan-andino". Revista del Museo Nacional de Antropología y Arqueología, vol.II, Nº2: 50-140, Lima.
- Chávez Ballón, Manuel, 1943, "Los restos arqueológicos en el sur del Perú". Tesis para optar al grado de Bachiller en Humanidades, Facultad de Letras de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima (inédito).
- García Rosell, César, 1942, Catálogo de Monumentos Arqueológicos del Perú, Lima.
- Gutiérrez, Miguel 1939, Revista del Instituto Arqueológico del Cusco" (año 4, Nº 6-7), Cusco.
- Pardo, Luis A., 1945, "Los grandes monolitos de Sayhuite". Revista de la Sociedad Arqueológica de la Universidad Nacional del Cusco, 1: 6-28, Cusco.
- Squier, E. George, 1877, Un viaje por tierras incaicas. Crónica de una expedición arqueológica (1863-1865). Traducción del inglés al castellano, 1974, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.
- Wiener, Charles, 1880, Perú y Bolivia. Relato de viaje. Traducción del francés al castellano, por Edgardo Rivera Martínez, 1993.. Instituto Francés de Estudios Andinos y Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima.



museo

1982 - 2012

30 AÑOS
AL SERVICIO
DE LA CULTURA



BANCO CENTRAL DE RESERVA DEL PERÚ



La Flor de la Cantuta en la Moneda

La ley 15740 del 19 de noviembre de 1965, dispuso la acuñación de monedas de 25 centavos, con la finalidad de emitir monedas conmemorativas.

La flor de la cantuta, considerada como la flor sagrada de los incas, se ha convertido en símbolo de belleza y de la riqueza de la flora nacional.

Estas monedas, emitidas en un periodo de baja bonanza económica, tuvieron una corta duración en el sistema monetario.

En el anverso, lleva el Escudo Nacional al centro y en el exergo el nombre " Banco Central de Reserva del Perú" y el año de acuñación.

En el reverso, se aprecia la imagen de la flor de la cantuta. Estas monedas fueron acuñadas en una aleación de 70 por ciento de cobre y 30 por ciento de zinc.



MUSEO NUMISMÁTICO DEL PERÚ
Jirón Junín 781, Lima