



● ● ●  
**ANÁLISIS**

Política monetaria en una economía parcialmente dolarizada

● ● ●  
**COYUNTURA**

Génesis de la crisis financiera internacional

● ● ●  
**CULTURAL**

Medallas conmemorativas en memoria de Angamos, Iquique y Grau



## REPORTE DE INFLACIÓN

**Panorama por donde transitará la economía en los próximos 2 años**



Verificar la autenticidad de un billete sólo le tomará unos segundos.

Debe tener en cuenta estas tres simples acciones:

## Toque, Mire y Gire.

### Toque el papel

Y sentirá la textura y el relieve de sus tintas. Es resistente al estirarlo ya que está hecho de algodón.



### Mire la marca de agua

Al colocar el billete al trasluz verá el rostro del personaje en tonos claros y oscuros.



### Gire para ver la imagen latente

Coloque el billete en forma horizontal a la altura de sus ojos y podrá ver en el rectángulo, el valor del billete en números.

### Gire para ver la tinta que cambia de color

Gire levemente el billete y verá que el valor en números cambia de color. De fucsia a dorado verdoso.

Ahora que me conoces.....

...NO TE DEJES ENGAÑAR!!





# Sumario

## 4 REPORTE DE INFLACIÓN

Resumen del escenario actual y proyecciones de las variables macroeconómicas contenidas en el Reporte de Inflación de setiembre 2008.

## 9 CÓMO ENTENDER LA CRISIS FINANCIERA

• POR EDWIN NAVARRO

El autor explica cómo se originó la crisis *subprime* del sector hipotecario estadounidense que hoy amenaza al sector real, sumiendo al mundo en una profunda recesión.

## 18 PAGOS ELECTRÓNICOS: EL DÉBITO DIRECTO

• POR LUIS MARTÍNEZ GREEN Y RAÚL MOQUILLAZA

Los instrumentos de pago electrónico ganan cada vez mayor preferencia en todo el mundo. Sin embargo, en nuestro país aún falta implementar la compensación electrónica de los débitos directos. El artículo analiza este tema, sus antecedentes, el marco legal y las ventajas para la economía.

## 25 POLÍTICA MONETARIA EN UNA ECONOMÍA CON DOLARIZACIÓN PARCIAL

• POR PAUL CASTILLO, CARLOS MONTORO Y VICENTE TUESTA

Los autores analizan la importancia de seguir reduciendo la dolarización de la economía para garantizar una mayor efectividad de la política monetaria.

## 29 HACIA UNA LEY DEL TRABAJO QUE GENERE EMPLEO ADECUADO EN EL PERÚ

• POR PAUL CASTILLO Y JOSÉ CARLOS SAAVEDRA

La regulación laboral debe asegurar un balance entre la protección de los derechos de los trabajadores y la flexibilidad del mercado de trabajo, esta es una conclusión del seminario organizado por el BCRP, cuyo resumen se presenta en este artículo.

## 35 MEDALLAS CONMEMORATIVAS: EN MEMORIA DE ANGAMOS, IQUIQUE Y GRAU.

El artículo describe las medallas mandadas a confeccionar en plena guerra del Pacífico, con motivo de los combates navales de Iquique y Angamos, en los que participó el Almirante don Miguel Grau.

## 38 INDICADORES ECONÓMICOS

## 39 LIBROS Y CERTÁMENES

ISSN (impreso): 1991 - 0592

ISSN (digital): 1991 - 0606

**MONEDA**

Diciembre 2008

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



PRESIDENTE JULIO VELARDE FLORES / VICEPRESIDENTE CARLOS RAFFO DASSO / DIRECTORIO BEATRIZ BOZA DIBOS, MARTHA RODRÍGUEZ SALAS, JOSÉ CHLIMPER ACKERMAN, ABEL SALINAS IZAGUIRRE, ALFONSO LÓPEZ CHAU / GERENTE GENERAL RENZO ROSSINI MIÑÁN / EDITOR DE LA REVISTA JOSÉ ROCCA ESPINOZA  
CARÁTULA: VENTANILLA UBICADA EN EL ANTIGUO LOCAL DEL BCRP, DESDE DONDE SE ATENDÍA AL PÚBLICO

✦ Las opiniones vertidas en esta revista son de exclusiva responsabilidad de los autores.

✦ Jirón Miró Quesada 441-445, Lima Teléfono: 613 2061

# C

## ontexto y

### proyecciones del Reporte

# DE INFLACIÓN

Cada cuatro meses, el Banco Central de Reserva del Perú, publica el Reporte de Inflación, documento en el que se analiza la coyuntura, se presentan las proyecciones de las variables macroeconómicas y se sustentan las decisiones de política monetaria. En este resumen se muestran las principales previsiones del Reporte correspondiente a setiembre 2008.

Escenario previsto: menor inflación,  
moderado crecimiento, difícil  
coyuntura internacional

1. El escenario internacional continúa enfrentando una severa crisis que ha provocado turbulencias de tal magnitud que han afectado la estabilidad de los principales mercados financieros del mundo. Esta coyuntura implica un mayor grado de incertidumbre sobre la economía mundial en variables tales como la actividad económica, los precios de los *commodities*, las tasas de interés internacionales y las cotizaciones de las principales monedas.

2. La crisis financiera, iniciada en agosto de 2007, se ha agravado en los últimos dos meses y con ello se ha revisado a la baja las perspectivas de crecimiento mundial para los años 2009 y 2010. Este crecimiento ya se ha visto afectado por la evolución desfavorable del empleo en Estados Unidos, la corrección del mercado inmobiliario en varias economías desarrolladas y el endurecimiento de las condiciones financieras en las economías afectadas por la crisis *subprime*.

3. A pesar de que el panorama internacional muestra un deterioro por la crisis en los mercados financieros, la economía peruana continúa mostrando altas tasas de crecimiento. Así, entre enero y setiembre, la actividad económica habría crecido 9,9 por ciento impulsada por la evolución del consumo privado y la inversión pública y privada. Este ritmo de crecimiento sería mayor al previsto en el Reporte de Inflación de mayo (8,4 por ciento), por lo cual se ha elevado la proyección de crecimiento del PBI de 2008 de 8,0 a 9,3 por ciento.

4. La inflación también se ha ubicado por encima de lo previsto en el Reporte de Inflación

anterior con una tasa anual a setiembre de 6,2 por ciento. Esta evolución refleja principalmente la materialización de los riesgos previstos de mayores precios de alimentos y combustibles. La tendencia de la inflación continuó al alza por aumentos en los precios de los combustibles (por ajuste de las bandas que implicó menores compensaciones por parte del Fondo de Estabilización de los Combustibles) y, también, en las tarifas de transporte y factores de oferta que afectaron los precios de algunos alimentos de origen nacional (principalmente papa). Sin embargo, desde julio, se observa en los mercados internacionales una reducción en las cotizaciones de los principales insumos alimenticios, que fueron los principales determinantes iniciales del incremento de la inflación desde mediados de 2007, la que se ha agudizado desde setiembre con el agravamiento de la crisis financiera internacional. Tomando en cuenta esta información, se espera que la tasa de inflación anual a diciembre de 2008 se ubique alrededor de 6 por ciento.

5. El escenario base de proyección de inflación contempla un retorno al rango meta hacia fines de 2009 y al nivel meta en 2010. Esta convergencia gradual de la inflación considera la reversión parcial del alza de los precios internacionales de alimentos y combustibles, una desaceleración del crecimiento de la demanda interna y expectativas de inflación que se reducen hasta el nivel meta, en la medida que la inflación retome una clara senda decreciente.

6. El Banco Central ha continuado ajustando



su posición de política monetaria buscando que la inflación retorne gradualmente al rango meta, y que los incrementos de precios de alimentos y combustibles no se trasladen a las expectativas de inflación en un escenario de alto crecimiento de la demanda interna. Así, el Banco Central ha incrementado la tasa de interés de referencia en cuatro oportunidades sucesivas en 25 puntos básicos cada una, pasando de 5,50 por ciento a 6,50 por ciento entre mayo y setiembre de 2008.

7. En los últimos dos meses, las acciones del Banco Central se han orientado a asegurar la liquidez del sistema financiero y reducir la volatilidad del tipo de cambio, a fin de atenuar los impactos del agravamiento de la crisis económica internacional sobre nuestra economía.

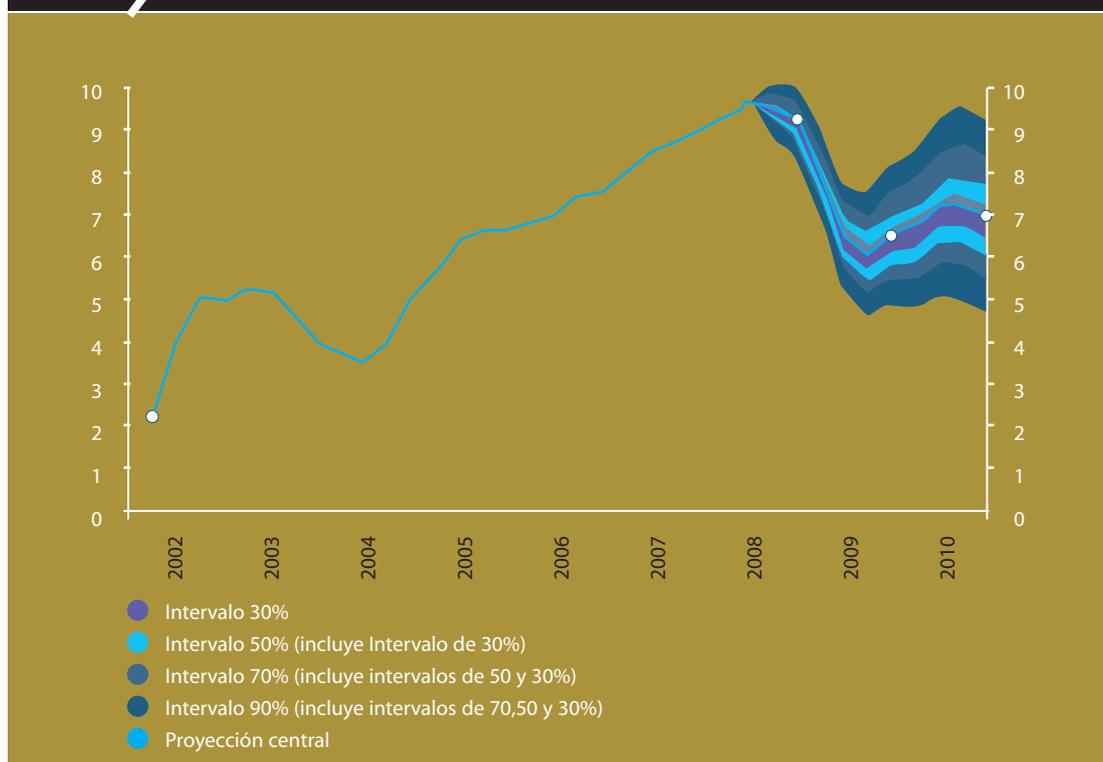
8. Las intervenciones cambiarias han continuado guiándose según el criterio de reducir la volatilidad en el mercado cambiario. La acumulación preventiva de reservas internacionales de los últimos años –cuando los precios de los minerales subieron de manera excepcional– permite al Banco Central de Reserva contar con una elevada capacidad de respuesta para enfrentar situaciones de turbulencia internacional como la actual. Entre junio y setiembre de este año, las presiones sobre el tipo de cambio al alza han predominado en un contexto de menores términos de intercambio y mayor aversión al riesgo de los capitales externos, hacia deuda y moneda de países emergentes. En este contexto, se ha observado reversión de

posiciones en soles por parte de inversionistas extranjeros, sea en el mercado de dólares a futuro o en las tenencias de bonos del Tesoro Público o de CDBCRP. En este escenario de alta volatilidad, el Banco Central de Reserva intervino en el mercado cambiario con la venta de dólares.

9. Adicionalmente, el Banco Central ha ampliado la gama de operaciones monetarias que puede efectuar para mejorar la regulación de la liquidez del sistema financiero. En el caso de moneda nacional, el Banco Central ha ampliado los colaterales y los plazos habituales para realizar las operaciones de inyección de liquidez. En el caso

“ Las acciones del BCRP se han orientado a asegurar la liquidez del sistema financiero y reducir la volatilidad cambiaria ”

GRÁFICO 2 ■ Proyección del crecimiento del PBI: 2008-2010 (Variaciones porcentuales anuales del PBI en cada trimestre)





A LA BAJA. El trigo es uno de los *commodities* alimenticios cuyos precios mostrarían una tendencia decreciente.

de moneda extranjera, se ha establecido la opción de realizar operaciones repo en dicha moneda. El sistema financiero se mantiene excepcionalmente líquido en dólares con excedentes de liquidez (encajes voluntarios) del orden de los US\$ 2 mil millones y tenencias de CDBCRP del orden de los S/. 14 mil millones.

10. Con el desencadenamiento de la crisis y el aumento de la probabilidad de que las principales economías desarrolladas entren en una fase de crecimiento lento, con el consiguiente impacto sobre la economía global, se prevé una desaceleración más rápida de la economía peruana, la cual pasaría de crecer 9,3 por ciento en 2008 a 6,5 por ciento en 2009. Para 2010, se espera una recuperación de la economía con una tasa proyectada de crecimiento de 7,0 por ciento.

11. En un escenario caracterizado por la incertidumbre en los mercados financieros internacionales y por la alta volatilidad de los precios de los *commodities*, se espera que las finanzas públicas mantengan una posición superavitaria dentro del periodo de proyección. El escenario

fiscal de esta proyección es coherente con una perspectiva de prudencia.

12. La cuenta corriente de la balanza de pagos registró un déficit durante el primer semestre del año (3,8 por ciento del PBI) como consecuencia del continuo dinamismo de la demanda doméstica y la reducción en los términos de intercambio, previéndose que en el año el déficit se sitúe en 3,2 por ciento. En particular, el crecimiento de la inversión, principal impulso de la demanda interna, se ha venido traduciendo en altas tasas de aumento de las importaciones de bienes de capital. Para los años 2009 y 2010 se proyecta que la cuenta corriente continuará siendo deficitaria (3,0 por ciento del PBI) considerando los efectos de la crisis financiera internacional, tales como el mayor deterioro de los términos de intercambio y la mayor desaceleración en el crecimiento de nuestros socios comerciales. Sin embargo, estos efectos serán atenuados por la moderación en la expansión de la demanda interna y el superávit fiscal.

13. Los principales riesgos que podrían causar desvíos de la inflación, respecto de su proyección en el escenario central son los siguientes:

• **Mayor deterioro de la economía mundial.**

La agudización de la crisis financiera en Estados Unidos es consistente con la expectativa de un entorno internacional adverso. En particular, el escenario base contempla una reducción de los términos de intercambio. Asimismo, se asume una desaceleración del crecimiento mundial que afectaría sobre todo a Estados Unidos. No obstante, la magnitud del impacto de la crisis podría ser aún mayor. Este riesgo de mayor recesión mundial, menores términos de intercambio y volatilidad financiera podría acarrear en el corto plazo un aumento del riesgo país que presionaría a la depreciación de las monedas de las economías emergentes respecto al dólar. En este escenario, la sólida posición de reservas internacionales del Banco Central le permitiría intervenir en el mercado de divisas para moderar la volatilidad cambiaria y proveer de liquidez al sistema financiero. Otros instrumentos de inyección de liquidez en ambas monedas también están disponibles para ser usados en caso de ser necesario para mantener el normal funcionamiento de los mercados financieros. En el mediano plazo, podría darse una disminución del dinamismo de la actividad económica. En este caso, se adoptaría una posición de política monetaria más flexible consistente con el anclaje de la inflación en el nivel meta.

• **Restricciones en la oferta de energía eléctrica.**

El escenario central considera una cierta elevación de las tarifas eléctricas debido a la fuerte expansión de la demanda de electricidad que ha superado al crecimiento de la oferta. Existe la posibilidad de que se agrave este desequilibrio entre la oferta y la demanda eléctrica y, por tanto, de un racionamiento

en el horizonte de proyección. Bajo este panorama de restricción de electricidad, el aumento de tarifas eléctricas sería mayor y el incremento de costos marginales de producción implicaría una reducción del crecimiento potencial de la economía.

Este factor no alteraría el comportamiento de la política monetaria, en tanto que el impacto infla-

cionario no afecte las expectativas de inflación, ni genere efecto de segunda vuelta. En un contexto de alta incertidumbre acerca de la evolución de la economía mundial, la ponderación de los riesgos mencionados sobre la proyección de la inflación del escenario base, arroja como resultado un balance neutral. ■

**CUADRO 1** ■ Resumen de las proyecciones del Reporte de Inflación

	2007	2008 1/		2009 1/		2010 1/	
		RI May. 08	RI Set. 08	RI May. 08	RI Set. 08	RI May. 08	RI Set. 08
Var.% real							
1. Producto bruto interno	8,9	8,0	9,3	6,5	6,5	7,0	7,0
2. Demanda interna	11,8	9,8	12,3	8,0	7,1	6,6	7,1
a. Consumo privado	8,3	6,6	8,1	5,5	6,3	5,5	5,2
b. Consumo público	4,5	4,7	3,5	2,6	3,0	3,2	3,8
c. Inversión privada fija	23,4	20,4	26,7	14,5	12,5	11,5	10,3
d. Inversión pública	19,7	42,9	37,2	23,9	26,3	17,6	20,0
3. Exportaciones de bienes y servicios	6,2	6,2	9,1	8,4	6,2	11,4	10,0
4. Importaciones de bienes y servicios	21,3	15,4	23,3	14,8	9,0	9,2	9,8
5. Crecimiento de nuestros socios comerciales	4,5	3,3	3,2	3,2	2,2	3,7	3,4
Nota:							
Brecha de producto 2/ (%)	1,45	2,0-2,5	2,5-3,0	1,0-1,5	1,0-1,5	0,5-1,0	0,5-1,0
Var.%							
6. Inflación proyectada	3,9	4,0-4,5	5,5-6,0	2,5-3,0	2,5-3,0	1,5-2,5	2,0-2,5
7. Precio promedio del petróleo	9,4	57,5	44,8	1,8	-28,1	-2,4	0,0
8. Precio promedio del trigo	45,2	42,1	37,7	-2,0	-26,3	-0,7	0,0
9. Tipo de cambio nominal 3/	-6,3	-5,5	-3,3	2,5	2,1	2,6	0,8
10. Tipo de cambio real multilateral 3/	-2,8	0,4	0,0	1,1	0,0	1,1	0,0
11. Términos de intercambio	3,6	-6,3	-8,8	-3,8	-8,3	-2,8	-1,6
a. Índice de precios de exportación	14,0	12,9	7,6	-1,7	-12,8	-2,1	0,3
b. Índice de precios de importación	10,0	20,5	18,0	2,2	-4,9	0,8	2,0
Var.% nominal							
12. Circulante	27,0	22,6	21,5	14,0	13,5	14,0	14,0
13. Crédito al sector privado	28,0	17,0	23,8	16,0	15,4	16,5	16,2
% del PBI							
14. Tasa de ahorro interno	24,3	24,5	24,2	25,4	25,7	26,2	27,1
15. Tasa de inversión interna	22,9	25,7	27,5	28,1	28,7	28,8	30,1
16. Cuenta corriente de la balanza de pagos	1,4	-1,1	-3,2	-2,7	-3,0	-2,7	-3,0
17. Balanza comercial	7,8	4,7	2,8	2,1	0,0	1,9	-0,3
18. Financiamiento externo bruto del sector privado 4/	8,6	7,5	7,9	6,3	5,4	6,0	5,1
19. Ingresos corrientes del gobierno general	20,7	20,4	20,8	20,3	19,4	20,3	19,2
20. Gastos no financieros del gobierno general	16,0	16,7	16,8	17,2	17,0	17,5	17,1
21. Resultado económico del sector público no financiero	3,1	2,2	2,4	1,7	1,1	1,5	0,9
22. Saldo de deuda pública total	29,6	24,0	23,8	21,7	22,2	19,6	20,0
23. Saldo de deuda pública externa	18,7	13,0	14,5	11,8	13,3	10,7	11,7

RI: REPORTE DE INFLACIÓN

1/ PROYECCIÓN.

2/ DIFERENCIAL ENTRE EL PBI Y EL PBI POTENCIAL (EN PORCENTAJE).

3/ ENCUESTA DE EXPECTATIVAS DE TIPO DE CAMBIO NOMINAL A LOS AGENTES ECONÓMICOS.

4/ INCLUYE INVERSIÓN DIRECTA EXTRANJERA Y DESEMBOLSOS DE LARGO PLAZO DEL SECTOR PRIVADO.

# Cómo entender la crisis financiera actual en los ESTADOS UNIDOS y por qué se ha convertido en un problema global

EDWIN P. NAVARRO\*

El artículo muestra cómo el auge de la titulización de activos (*securitization*) y de complicados instrumentos financieros en el mercado hipotecario de Estados Unidos terminó sumiendo al mundo en una burbuja hipotecaria que, al reventar, arrastró a todas las economías del planeta a una de las peores crisis financieras (comparable sólo a la de 1929) y que, además, se ha trasladado al sector real bajo la sombra de una recesión global profunda.

\* Economista, Supervisor de Riesgos Estratégicos y Financieros de la Subgerencia de Gestión de Riesgos del BCRP, MBA con concentración en Finanzas Corporativas, docente universitario.

*The range of derivatives contracts is limited only by the imagination of man (or sometimes, so it seems, madmen.)*

Warren Buffet, 2002<sup>1</sup>

*[These complex financial instruments were actually designed by mathematicians and physicists, who used algorithms and computer models to reconstitute the unreliable loans in a way that was supposed to eliminate most of the risk.] Obviously they turned out to be wrong...Because you can't model human behavior with math. Entrevista en CBS-60 Minutes*

Frank Partnoy, 2008<sup>2</sup>

### EJERCICIO HIPOTÉTICO

Suponga que usted adquiere un departamento cuyo valor de mercado es de US\$50 mil, invirtiendo para ello US\$10 mil de sus fondos para la cuota inicial, mientras los US\$40 mil restantes los financia con un préstamo hipotecario. Al estar hipotecado el departamento a favor de un banco y dado que el precio de mercado es de US\$50 mil, el préstamo del banco estaría cubierto. Los supuestos más importantes que sustentan este préstamo son que: 1) durante su vigencia, usted siempre podrá pagarlo y 2) el valor de mercado del departamento no bajará. Al primer supuesto se le denomina riesgo de crédito (la pérdida que le ocasionaría al banco si usted no paga) y al segundo, riesgo de mercado (la pérdida para usted y para el banco si el valor de mercado del departamento baja).

Supongamos que poniendo en práctica el concepto denominado *securitization* de activos, el banco donde usted obtuvo su crédito vende su préstamo hipotecario a un inversionista tipo A. Asumamos que el inversionista tipo A no tiene los fondos disponibles para comprar la hipoteca, pero para obtenerlos tiene la posibilidad de emitir en el mercado de valores unos papeles del tipo 1, que les denominaremos MBS. Aquellos que compran estos papeles, que denominaremos inversionistas tipo B, están comprando derechos sobre los MBS, los cuales en realidad, dependen de que usted pague las cuotas de su préstamo.

Ahora, supongamos, que los inversionistas del tipo B no tienen los recursos y, para obtenerlos, emiten en el mercado de valores otros papeles del tipo 2, que denominaremos CDO. En este caso también, quienes compren estos papeles (inversionistas del tipo C), compran derechos sobre lo que les otorgue el papel del tipo 2 (CDO), pero dependen realmente de lo que otorgue el MBS.

Para hacer el ejemplo más interesante aún supongamos, además, que alguien en el mercado

decide emitir una póliza de seguro por la cual, en caso usted no pague, éste se hace responsable de los pagos. A la póliza de seguro le denominaremos CDS-A y al agente que emite los seguros lo denominaremos ASEGURADOR. Asumamos también que el ASEGURADOR emite otros dos seguros: uno en el cual asegura al inversionista tipo B para que, en caso el emisor del papel MBS no pueda pagar (o transferir lo que reciba), el ASEGURADOR lo hará, y otro en el cual asegura al inversionista tipo C para que, en caso el emisor del papel CDO no pueda pagar (o transferir lo que reciba), el ASEGURADOR lo hará. Al primero de estos seguros le denominaremos CDS-B y al segundo CDS-C. El primer seguro (CDS-A) lo compra el banco para vender la hipoteca, el segundo (CDS-B) lo compra el inversionista tipo A para vender el MBS y el tercer seguro (CDS-C) lo compra el inversionista tipo B para poder vender el CDO (ver Diagrama 1).

Si los inversionistas del tipo A, B y C compran la hipoteca, el MBS y el CDO, respectivamente, y cuentan con un seguro, deberían estar enfrentando un riesgo de crédito menor en dichos activos y por lo tanto los rendimientos que exigirían por invertir en la hipoteca, el MBS y el CDO, deberían ser menores al caso en el cual no existiera seguro alguno.

### RESULTADOS: ¿QUÉ DE INTERESANTE TIENEN TODAS ESTAS TRANSACCIONES?

Por el lado del banco, le resultará relativamente fácil vender su hipoteca al inversionista A (por el seguro CDS-A), con lo cual obtendrá liquidez inmediata, la cual puede volver a prestar (por ejemplo, originar o emitir nuevas hipotecas, iniciando un nuevo ciclo como el descrito anteriormente). Además, ha eliminado su exposición al riesgo de crédito porque se lo ha transferido al inversionista del tipo A.

<sup>1</sup> "La cantidad de productos derivados tiene como límite sólo la imaginación del ser humano (o a veces, como parece ser, de los desquiciados)".

<sup>2</sup> "Estos complejos instrumentos financieros en realidad fueron diseñados por matemáticos y físicos, quienes usan algoritmos y modelos computacionales para reconstituir préstamos de baja calidad en una forma que se supone elimina casi todo el riesgo. Obviamente, todo indica que se equivocaron...Porque con las matemáticas no se puede modelar el comportamiento humano".

Por el lado del inversionista tipo A, éste ha comprado un activo financiero (hipoteca) que aparentemente no tiene riesgo de crédito porque tiene un seguro (CDS-A), pero para ello se ha endeudado, emitiendo un papel denominado MBS. Además, como el papel MBS tiene un seguro (CDS-B), entonces le resultará fácil convencer al inversionista tipo B para que tome posición en el MBS. Aquí también, el inversionista A ha eliminado su exposición al riesgo de crédito porque se lo ha transferido al inversionista tipo B.

Por el lado del inversionista tipo B, éste ha comprado un activo financiero (MBS) que aparentemente no tiene riesgo de crédito porque tiene un seguro (CDS-B), pero para ello se ha endeudado, emitiendo un papel denominado CDO. Además, como el papel CDO viene acompañado de un seguro (CDS-C), entonces al inversionista tipo B le resultará fácil convencer al inversionista tipo C para que tome posición del activo CDO. Aquí también, el inversionista B ha eliminado su exposición al riesgo de crédito porque se lo ha transferido al inversionista tipo C.

Hasta aquí podríamos decir que lo que reciba el inversionista tipo C depende de si los inversionistas del tipo B le pagan (o le transfieren lo que reciban, lo que genere el CDO) y los del tipo B dependen de si los inversionistas del tipo A le pagan (o transfieren lo que reciban lo que genere el MBS), y los del tipo A dependen de si usted paga las cuotas de su préstamo hipotecario (ver Diagrama 2). En una situación en la cual usted

siempre paga, no habría problema para ningún inversionista porque todos recibirían lo que se les ha prometido. Para el ASEGURADOR esta situación es ideal porque siempre ganará del banco y de los inversionistas de los tipos A y B, dado que es poco probable que alguien ejecute sus pólizas de seguro. La situación sería aún mejor para todos, incluyendo usted, si el precio de su departamento está en alza. Incluso en una situación en la cual usted deja de pagar, no habría problema para todos los inversionistas porque todos recibirían lo que se les ha prometido, siempre y cuando el ASEGURADOR pague, aunque esta situación es no deseable para el ASEGURADOR.

### QUIEBRA DEL SISTEMA

Ahora imaginemos que se presenta un escenario en el cual usted no puede pagar, el valor de mercado de su departamento cae, digamos en un 50%, y, además, el ASEGURADOR no puede pagar. ¿Quiénes pierden? La respuesta es todos. Veamos:

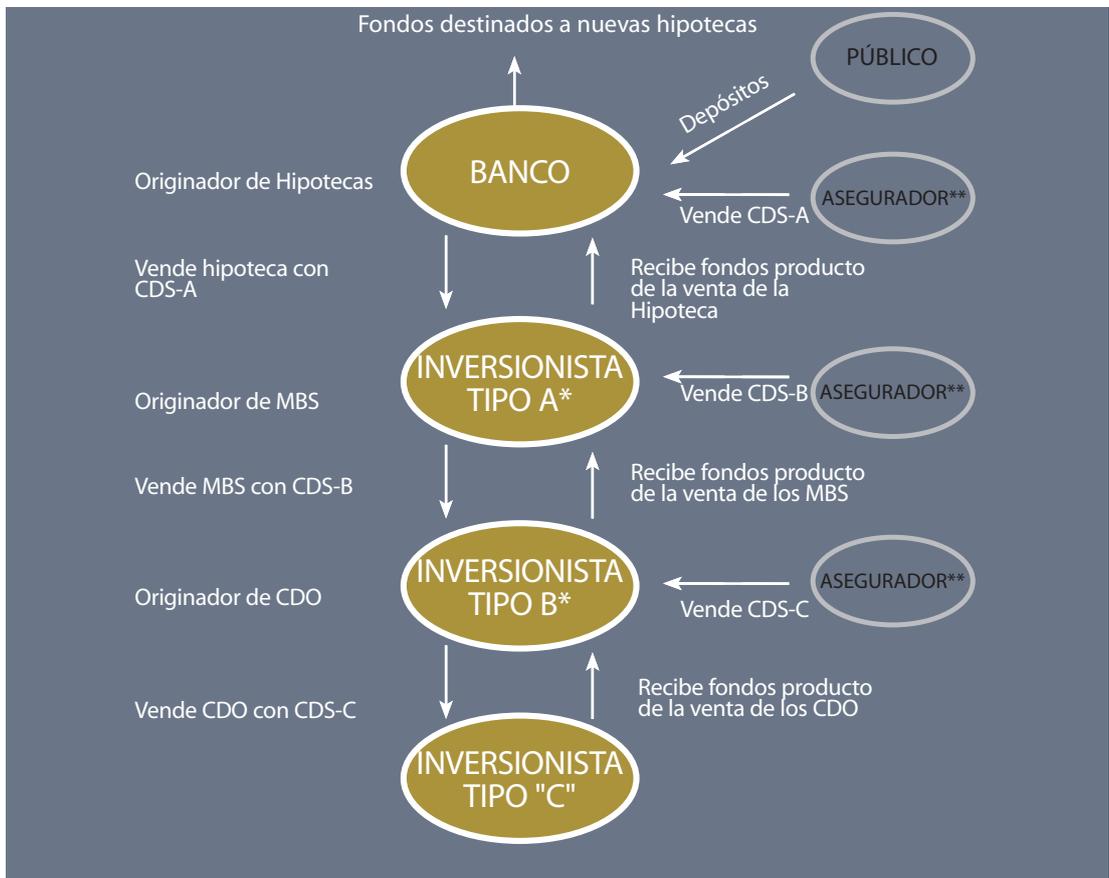
- Usted, porque su patrimonio sería negativo. Usted ha quebrado porque le debería al banco por US\$40 mil, pero el valor de mercado de su activo es de US\$25 mil. Es muy probable que para usted no tenga sentido seguir pagando sus cuotas, con lo cual la situación para todos los inversionistas y las compañías de seguro se convertirá en una pesadilla.

- El inversionista tipo A que depende de usted. El valor de mercado de su activo (la hipoteca) se



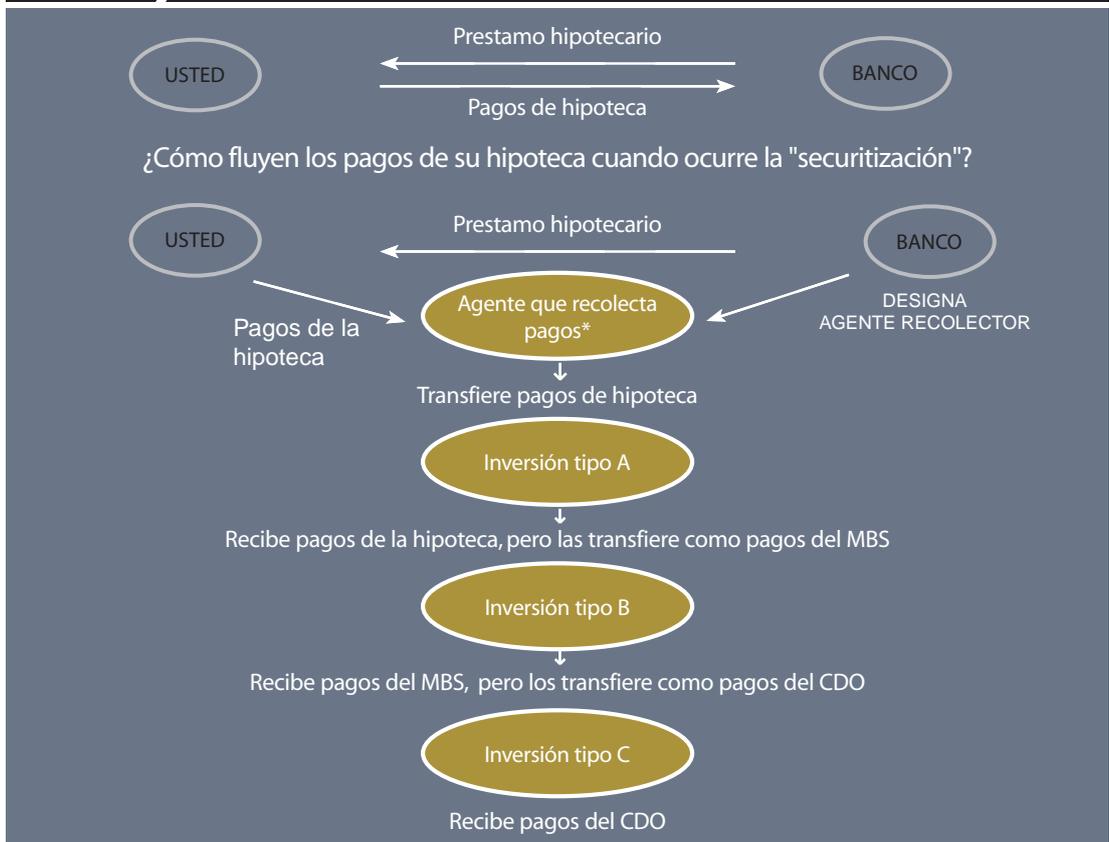
MEDIDAS. La FED y el Departamento del Tesoro han estado tomando medidas para mitigar los efectos de la crisis financiera.

DIAGRAMA 1 ■ ¿Cómo se produce le "securitización" de la hipoteca? ¿Cómo se originan los MBS y los CDO? y ¿Cómo los CDS reducen el riesgo?



\* Crean un vehículo especial de inversión para comprar un activo financiero y, para financiarlo, emiten otros activos financieros  
 \*\* No sólo un ASEGURADOR puede emitir un CDS, también lo podría hacer cualquier otro agente, incluyendo un BANCO  
 ELABORACIÓN: Propia

DIAGRAMA 2 ■ ¿Cómo fluyen los pagos de su hipoteca si no hubiera "securitización"?



\* Podría ser el mismo BANCO  
 ELABORACIÓN: Propia

ha reducido. Como la contrapartida de este activo es el instrumento financiero que lo financió (el MBS), se precipitará la caída del precio del MBS.

- El inversionista tipo B que depende del inversionista tipo A. El valor de su activo (el MBS) tendrá que reducirse. Como la contraparte de este activo es el instrumento financiero que lo financió (el CDO), se precipitará la caída del precio del CDO.

- El inversionista tipo C que depende del inversionista tipo B. El valor de su activo (el CDO) tendrá que reducirse, lo que precipitará la caída del valor de sus inversiones, cualquiera sean éstas.

### LA REALIDAD

El MBS y el CDO son títulos valores que existen. El primero se denomina *Mortgage Backed Security* y el segundo *Collateralized Debt Obligation*. Ambos se conocen como productos financieros derivados. El MBS es un derivado financiero cuyo producto subyacente (sobre el cual está emitido) es una hipoteca y el CDO es uno cuyo producto subyacente es un MBS. De hecho, una hipoteca también es un producto derivado (su subyacente sería el valor o precio del bien inmueble), por lo que un CDO sería el derivado de un MBS, que es a su vez el derivado de una hipoteca, que a su vez es un derivado del precio de mercado de un inmueble. Hablando en jerga matemática, es como si un CDO fuera la tercera derivada de una función real. Asimismo, las pólizas de seguro (CDS) que emite el ASEGURADOR también son derivados denominados opciones (del tipo *put*). Los CDS responden al nombre de *Credit Default Swaps*.

El punto crítico de la crisis financiera que afecta a los Estados Unidos (y al mundo), es que los bancos (tanto los bancos comerciales como los de inversión) y las compañías de seguro han sido a la vez los inversionistas de los tipos A, B y C; y en muchos casos, los bancos también han sido emisores de CDS. Por ello, no es de extrañar que varios bancos y las compañías de seguro hayan tenido que salir del mercado y probablemente otros más también tengan que hacerlo. En estos momentos resulta claro que todos estos agentes han tomado posiciones de alto riesgo, ya sea al emitir o al comprar las hipotecas *securitizadas*, los MBS, los CDO y los CDS. Mientras el precio de las viviendas en Estados Unidos subía sin fundamento (“burbuja inmobiliaria”), el juego descrito era para no perder, pero el hecho de que muchas personas no pudieran pagar las cuotas de sus hipotecas (especialmente personas dentro de los segmentos *Alt-A* y *Sub-Prime*) y que el precio de las viviendas empezara a derrumbarse, cambió el escenario por completo.

---

---

//

El hecho de que muchas personas no pudieron pagar las cuotas de sus hipotecas y que el precio de las viviendas empezara a derrumbarse cambió el escenario por completo

//

---

---

Al evidenciarse la crisis y con el objetivo de evitar un riesgo sistémico, la Reserva Federal de los Estados Unidos de Norteamérica (FED), a principios de 2008, tuvo que intervenir para que el banco JP Morgan Chase adquiriera a Bear Stearns Companies (negocios en banca de inversión y corretaje de valores) y recientemente (septiembre y octubre de 2008) tuvo que apoyar a la American International Group – AIG, con dos facilidades de crédito por US\$85 mil millones y US\$37,8 mil millones, respectivamente. Ante la gravedad de la situación, el Tesoro Americano con el apoyo del FED estructuraron un paquete de rescate financiero por US\$ 700 mil millones, el mismo que fue aprobado por el Congreso Americano. Este paquete estipulaba inicialmente la compra de los MBS, los CDO y las hipotecas de los intermediarios financieros. Sin embargo, los mercados financieros no reaccionaron favorablemente ante esta medida (especialmente los mercados de crédito, incluyendo el mercado interbancario, que se hicieron muy restrictivos) porque la compra de activos no era interpretada como una capitalización explícita de los intermediarios financieros. Por ello, al paquete se le ha incluido la “estatización voluntaria” de los intermediarios norteamericanos. Para este objetivo, se destinarán US\$ 250 mil millones de los US\$ 700 mil millones.

A pesar de lo anterior, la situación de los mercados financieros en octubre y noviembre de 2008 se deterioró rápidamente y se tornó muy crítica, al punto de que los inversionistas entraron en pánico. Los precios de las acciones de las empresas que cotizan en las bolsas de valores del mundo (especialmente las de los bancos norteamericanos) prácticamente colapsaron y a nivel global (en la primera semana de noviembre de 2008) fue evidente que se producirá una recesión



1929. Muchos consideran a la actual crisis como la peor desde la Gran Depresión.

global, que nadie se atreva a estimar cuánto durará. Todo indica que estamos siendo testigos de excepción de una de las debacles financieras más importantes desde la crisis de 1929.

A fines de noviembre (23 de noviembre de 2008) la primera institución financiera importante en recibir apoyo explícito del Estado Norteamericano, con respecto a la aplicación del paquete de rescate financiero, ha sido Citigroup. Esta institución ha recibido un aporte de capital de US\$40 mil millones y la garantía de US\$ 306 mil millones para cubrir activos tóxicos (hipotecas que nadie paga, y los MBS, CDO y CDS difíciles de valorizar o sin valor). Aparentemente, esto habría tranquilizado a los mercados financieros porque con esta medida ha quedado claro que la FED y el Tesoro Norteamericano evitarán al máximo la ocurrencia del riesgo sistémico.

Todo indica que el paquete de rescate financiero podría ir ajustándose según la evolución de los mercados financieros. Por ejemplo, la medida original de comprar los MBS, los CDO y las hipotecas de los intermediarios financieros ha sido descartada y existe la inclinación de utilizar los recursos para apoyar directamente a otros agentes; posiblemente entidades del sector real, como las empresas automotrices. Nada está definido.

Muchos analistas y economistas han criticado este paquete, al punto de que no se acepta que las pérdidas de las instituciones financieras tengan que ser asumidas por los contribuyentes (“socialización de las pérdidas”), porque se estima que al final de la implementación de este rescate financiero habrán pérdidas, que alguien tendrá que asumir. Si bien esto es un argumento válido, el riesgo sistémico es quizá el argumento más fuerte de por qué tendrá que ocurrir tal “socialización

de las pérdidas”. El riesgo sistémico está definido como la posibilidad de que el sistema financiero como un todo colapse. Si eso ocurriera, el impacto sería devastador para la economía real porque la situación de los intermediarios financieros primero afecta el crédito, segundo a los sistemas de pagos (“rompimiento” de la cadena de pagos) y tercero la riqueza de las personas y empresas (ya sea porque tienen depósitos e inversiones en productos que ofrecen estos agentes, como los fondos mutuos o de inversión). Cuando no hay crédito, baja el consumo y las empresas dejan de producir (por una falta de demanda y porque no pueden financiar su capital de trabajo e inversiones de largo plazo); cuando alguien no recibe pagos, tampoco puede pagar; y cuando la riqueza de las personas y las empresas se reduce, también se reduce el consumo y la inversión. Todo lo anterior trae consigo pánico, quiebras, recesión y desempleo.



Nadie sabe exactamente a cuánto ascienden las pérdidas de las instituciones financieras al poseer hipotecas que no se pagan



Lo grave de la situación, y por eso quizá no se está reduciendo la incertidumbre con las medidas anunciadas, es que nadie sabe exactamente a cuánto ascienden las pérdidas de las instituciones financieras al poseer hipotecas que no se pagan, los MBS y los CDO que han perdido valor (o no valen nada) y las pérdidas incurridas por la ejecución de los CDS. En ese sentido, el paquete de rescate podría ser insuficiente. Por ejemplo, Mark Zandi (“Financial Shock”, Financial Times Press, julio de 2008, página 121) estima que, a mediados de 2007, el valor en circulación de MBS y CDO (originados sólo con base a los créditos *Sub-Prime*) era de US\$1,4 billones (aproximadamente el 10% del PBI de los Estados Unidos) y William Fleckenstein (“Greenspan Bubbles: The Age of Ignorance at the Federal Reserve”, McGraw-Hill, enero de 2008, página 158) estima que el total de la deuda hipotecaria en Estados Unidos creció en sólo tres años (de 2003 a 2005) en US\$3,7 billones, monto similar al saldo de la deuda hipotecaria vigente en 1990 (US\$ 3,8 billones).

Como la crisis financiera se ha convertido en global y para reforzar la iniciativa del Tesoro Americano y la FED, muchos otros países están “estatizando” bancos (inyectándoles capital) y sus bancos centrales están proveyendo de liquidez a sus mercados financieros (para que los mercados de crédito no se hagan restrictivos), e incluso en algunos casos sus Estados han garantizado ilimitadamente los depósitos del público en los bancos, para evitar corridas bancarias. Sin embargo, esto no ha cambiado las expectativas y el deterioro se ha mantenido, lo que estaría justificado pues no es un secreto que en muchos de esos países no sólo se ha producido una “burbuja” inmobiliaria, sino que se ha implementado la *securitization* de activos y peor, muchas instituciones financieras de esos países han invertido en los MBS, CDO y CDS, originados principalmente por instituciones financieras norteamericanas.

## ¿EL FUTURO DIFERENTE?

Mucha razón tenía Warren Buffet cuando alguna vez dijo que los derivados podrían ser las “armas de destrucción masiva”. ¿Los gerentes de las empresas financieras que ya no existen, que se están cayendo o que serán rescatadas habrán sospechado cómo podría acabar este “juego”? Todo indica que, por muchos años, el riesgo ha sido subestimado y que recién hoy todos los agentes lo están reevaluando.

A pesar del gran problema de riesgo moral que ocasionará para el futuro la aplicación del paquete de rescate financiero por parte del Estado Norteamericano y la forma cómo están actuando los bancos centrales del mundo, parecería no haber otra alternativa para el corto plazo. De lo contrario, lo que podríamos vivir en los próximos años podría ser muy similar a lo que pasó después de la quiebra financiera de 1929, aunque hasta el momento de escribirse este artículo los eventos se han venido produciendo con una velocidad impresionante. Por ello, es imposible determinar cómo y en cuánto tiempo se irá estabilizando la situación, no sólo de los intermediarios financieros, sino también de las expectativas sobre las decisiones en el sector real.

Robert J. Shiller (autor de libro “Irrational Exuberance”) y otros economistas opinan que los reguladores de los mercados financieros del mundo ya deberían estar diseñando y aplicando estrategias para reducir los problemas de incentivos que siempre han estado presentes en los mercados financieros. Por ejemplo, el problema del riesgo moral siempre ha estado vigente. Si a esto le agregamos la consolidación de los intermediarios financieros, por la absorción y liquidación de muchos, esto haría más vulnerables a los sistemas financieros. Las instituciones financieras serán más concentradas y de mayor tamaño, “demasiado grandes para caerse”. Si a esto se añade el hecho de que el ser humano no aprende de las lecciones del pasado, las crisis financieras del futuro podrían repetirse. ■

## LOS CLIENTES SUB-PRIME

En los Estados Unidos las personas que buscan un crédito en una institución financiera están categorizadas en tres: *Prime*, *Alt-A* y *Sub Prime*.

**Prime:** Aquel cliente que tiene un riesgo de crédito muy bajo. Siempre ha pagado sus cuentas a tiempo, tiene un trabajo estable y por lo general bien remunerado con respecto a su posición de deuda, entre otras características.

**Alt-A:** Aquel que tiene un riesgo de crédito mayor al de un Prime. Paga sus cuentas, eventualmente se retrasa, pero siempre paga. No necesariamente tiene trabajos estables y su remuneración si bien no es muy alta, es adecuada para sus niveles de deuda.

**Sub-Prime:** Aquel que tiene un riesgo de crédito muy alto (probabilidad de que no pague muy alta). En condiciones normales no sería sujeto de crédito.

Muchos consideran (entre ellos Robert J. Shiller) que el inicio de la crisis financiera de 2007 y 2008 tiene su origen en el acceso desmesurado al crédito por parte de clientes de los tipos Alt-A y Sub-Prime. Por competencia, los intermediarios financieros (alcanzar una mayor cuota en el mercado de créditos) empezaron a dar créditos a estos segmentos no sólo en la modalidad de tarjetas de crédito y automotriz, sino también en créditos hipotecarios. Debido a ello se produjo inicialmente un “boom” inmobiliario y posteriormente una “burbuja”.

## LOS PRODUCTOS DERIVADOS

Es conocido que en los mercados financieros se negocian productos financieros derivados como los *forwards*, los futuros, las opciones (*put y call*) y los *swaps*. Pero éstos no son los únicos. Como Warren Buffet lo plantea, los productos derivados que se podrían crear sólo “alcanzan a la creatividad del ser humano”. En la categoría de productos derivados ligados a la crisis financiera de 2007 y 2008 los principales involucrados serían los *Mortgage Backed Securities* (MBS), los *Collateralized Debt Obligation* (CDO) y los *Credit Default Swaps* (CDS).

Los MBS son básicamente aquellos que se conocen como RMBS (*Residential Mortgage Backed Securities*) y los ABS (*Assets Backed Securities*). Estos productos se originan cuando un agente crea una entidad especial que se forma con activos financieros que se compran en un mercado y se utilizan los mismos para respaldar la emisión de otros activos financieros, que justamente son los MBS.

Los CDO se originan cuando un agente, que también crea una entidad especial, compra varios activos (generalmente de renta fija – bonos) y con ellos forma un portafolio y con base a ellos crea o emite otros valores, que son justamente los CDO. Lo curioso de los CDO es que se pueden crear no sólo con bonos, sino también con la compra de hipotecas y de MBS, e incluso con la compra de otros CDO. Cuando un CDO es creado con el respaldo de otros CDO se les denomina CDO “al cuadrado”, y cuando un CDO es creado con el respaldo de CDO “al cuadrado” se les denomina CDO “al cubo”, y así sucesivamente.

En el caso de los MBS y CDO, los activos financieros que se compran son diversos y se agrupan para formar un solo activo, lo que los convierte en un portafolio. Por teoría de portafolio, se asume que cuando en un portafolio de activos se van incluyendo más y más activos, el riesgo del portafolio se reduce, por lo cual muchos inversionistas al tomar posición en un MBS o en un CDO consideran que el riesgo se reduce.

Cuando se emiten los MBS o los CDO, se forman distintas clases de inversionistas sobre sus derechos, lo cual en la jerga de los derivados se conoce como *tranches* o tramos. Normalmente los tramos se parten en tres y cada inversionista que toma posición en un tramo asume un riesgo distinto, en el sentido de la probabilidad de recibir algún pago que genere el activo que sustenta al MBS o al CDO. Aquel tramo que tiene el mayor riesgo se les denomina *equity tranche* porque funciona como si uno estuviera invirtiendo en una acción de una empresa (que se asume tiene más riesgo que invertir por ejemplo en un bono de la misma empresa). Al otro tramo se le denomina *mezzanine tranche* porque está al medio del *tranche* con más riesgo y aquel que tiene menos riesgo, denominado *senior tranche*.

Los CDS son como las pólizas de seguro, sólo que no tienen ese nombre. Más bien se les ha preferido denominar *swap* por las regulaciones que les alcanzarían a quienes los emiten. Los CDS caen en la categoría de los derivados de crédito, que son diversos. Específicamente un CDS es como una opción *put* en la cual el poseedor de la opción tiene el derecho más no la obligación de vender un activo a un precio determinado por un periodo de tiempo específico. En cambio el emisor tiene la obligación de comprar lo que le venda el poseedor de la opción, en caso éste decida ejecutar su opción. Para las operaciones de crédito, en la que un agente recibe un préstamo, existe la posibilidad de que no pague (riesgo de crédito), el CDS sirve para quien presta y no quiere asumir el riesgo de crédito, transfiere este riesgo y de esta forma puede recuperar su inversión, en caso el riesgo se materialice (no le paguen).

## ¿CULPABLES DE LA CRISIS FINANCIERA 2007-2008?

- **El Estado:** En Estados Unidos por ley no hay discriminación de acceso al crédito por raza, sexo, o nivel de ingreso, por nombrar algunas variables. Pero, además, hay leyes que promueven que las personas que no tienen una vivienda puedan tenerla. La creación de instituciones como el Fannie Mae y el Freddie Mac, a pesar de no ser instituciones del Estado, tiene ese objetivo. Ambas entidades fueron las principales entidades en “secutitizar” hipotecas. Como se sabe, para que ambas instituciones no quebraran, el Tesoro Americano las “estatizó”. Asimismo, analistas como Mark Zandi, consideran que diversos Estados han contribuido a que se produjera la “burbuja inmobiliaria” porque en muchos Estados (por ejemplo California y Florida) operaban restricciones para la construcción de viviendas, por lo que la velocidad con la cual crecía la demanda era muy superior a la del incremento de la oferta. Esto llevó a exacerbar los precios de las viviendas, en la medida que el acceso al crédito se incrementaba.

- **La Reserva Federal (regulador de los mercados financieros):** Muchos analistas, entre ellos Fleckenstein, consideran que la continua reducción de las tasas de interés por parte del FED es un reflejo de que su política monetaria, seguida por muchos años, fue expansiva. Pero a pesar de haber mucho dinero, esto no se reflejaba en un incremento en las tasas de inflación de bienes y servicios, por lo que estos analistas sostienen que el exceso de liquidez se encargó de sustentar el crecimiento especulativo en el precio de los inmuebles, así como financiar también la gran actividad especulativa en los mercados de *securitization* de hipotecas y los de MBS, CDO y CDS.

- **Otros reguladores de los mercados financieros:** La regulación bancaria alcanza a aquellas instituciones que emiten hipotecas financiadas con depósitos del público, pero quienes financiaron al segmento *Sub-Prime* y *Alt-A* fueron instituciones

que no recibían depósitos del público. Además, la creciente *securitization* de hipotecas hacía que los bancos se dedicaran supuestamente a negocios más rentables con bajo riesgo, como invertir en MBS y CDO. Asimismo, las entidades de propósito especial, aquellas que emitían los MBS y CDO, no necesariamente estaban establecidas en los Estados Unidos, por lo que los reguladores no los podían alcanzar con sus regulaciones. Lo que es peor, varios reguladores no midieron bien el efecto que podría tener la creación de las entidades de propósito especial, porque erróneamente pensaron que cuando se agrupan (“empaquetan”) hipotecas de varios tipos en un portafolio de hipotecas, agrupan MBS en portafolios de MBS, y agrupan bonos y CDO en portafolios de CDO, el riesgo se diluye. El mercado les demostró que estaban equivocados cuando, por ejemplo, uno de los fondos de cobertura (*hedge funds*) administrado por Bear Stearns se declaró en quiebra (la primera gran alarma de lo que podría venir). A la fecha, no se sabe la exposición de los bancos a los MBS, CDO y CDS.

- **Instituciones financiadoras de hipotecas:** Incluye bancos comerciales, bancos de inversión e instituciones no reguladas privadas de préstamos hipotecarios. Por los estrictos estándares de crédito aplicados por los bancos comerciales (por las regulaciones), sus créditos hipotecarios no estaban dirigidos en principio a clientes de los segmentos *Alt-A* y *Sub-Prime*, pero dada la gran competencia que generó el negocio inmobiliario, la competencia se basó en el volumen y ya no en los márgenes. Esto llevó a que los bancos comerciales “relajaran” sus estándares para otorgar crédito, porque al final todo crédito hipotecario generado fácilmente era “securitizado” (siempre había algún agente dispuesto a comprar hipotecas).

- **Los consumidores:** Si algo ha demostrado esta crisis es que el mito de que los inmuebles siempre suben de precio, es falso. El sueño norteamericano probablemente ya no será el mismo, pero como ocurre con todas las “burbujas”, todo el mundo apostaba a que los inmuebles nunca bajarían de valor. La especulación en la compra y venta de inmuebles alcanzó límites insostenibles, al punto de que la gente entraba a hipotecas, destinando porcentajes muy elevados de su ingreso familiar para el pago de las cuotas de sus préstamos. Peor aún, mucha gente al ver que sus inmuebles subían de precio, refinanciaban sus créditos y lo que quedaba como diferencia entre el precio de mercado y el valor de la hipoteca original, lo pedían como crédito. En el colmo de la imprudencia, muchos (especialmente aquellos de los segmentos *Alt-A* y *Sub-Prime*) obtenían dos préstamos: uno para pagar la cuota inicial y otro para financiar el resto (préstamo hipotecario). También aceptaron nuevos productos financieros hipotecarios, como aquellos en los que sólo se pagaba intereses inicialmente, aquellos donde se producía la amortización negativa (no se paga ni siquiera los intereses por un período determinado), o aquellos con tasa de interés variable reajutable. Justamente, los últimos productos fueron el detonante para que muchos dejaran de pagar cuando las tasas de interés comenzaron a subir.

- **Los economías emergentes:** Con el comercio mundial en alza, que algunos denominan el “boom” de la globalización, muchos países empezaron a mostrar crecientes superávits comerciales a costa especialmente de los Estados Unidos. China se convirtió en un gigante industrial al punto que según el Banco Mundial en 10 años (de 1997 al 2007) su producción manufacturera pasó a representar de un poco más del 5% a casi el 11% de la producción industrial mundial. Su producción inundó los mercados del mundo, mientras acumulaba reservas internacionales. Otros países siguieron la misma senda, pero también la creciente demanda por *commodities* llevó a altos precios históricos, con lo cual muchos países también comenzaron a acumular reservas. Es interesante anotar que todos estos países proveyeron de liquidez a los mercados financieros de los Estados Unidos; inicialmente invirtiendo en títulos del Tesoro Americano, pero luego sofisticando sus inversiones para invertir en instrumentos financieros con rendimientos más altos, como los MBS, los CDO y los CDS. Nadie cuestionaba el riesgo que se estaba asumiendo.

- **Las Agencias Clasificadoras de Riesgo:** Su trabajo se basa en emitir una opinión sobre el riesgo de crédito de los diversos títulos que se emiten en los mercados de valores y clasifican a los emisores de los diversos títulos valores. La mayoría de inversionistas toman muy en cuenta sus clasificaciones en sus decisiones de inversión, pero su reputación entró en entredicho cuando se hizo público un evidente conflicto de intereses porque estas agencias también asesoraban a los agentes que emitían los títulos valores, que las mismas agencias clasificaban. Asimismo, curiosamente las clasificaciones de los MBS y los CDO emitidos sobre la base activos riesgosos (hipotecas de los segmentos *Alt-A* y *Sub-Prime*), tenían mejores clasificaciones de riesgo (riesgo bajo). Tales clasificaciones resultan mejores porque se sustentan en la teoría de portafolio, donde se asume que la diversificación hace que el riesgo del portafolio se reduzca cuando más activos se incorporan a un portafolio y, por otro lado, cuando se incorporan al portafolio activos que tienden a estar negativamente correlacionados.

- **Basilea II:** Aparte del capital requerido con base a la cuantificación del riesgo operacional, propone que el capital de los bancos comerciales se sustente en la calidad de los activos que administran. Cuanto mayor sea la cantidad de activos con riesgo en sus balances, mayor será el requerimiento de capital. Los bancos entendieron rápidamente la oportunidad que les dio la *securitization* de sus hipotecas. Al hacerlo, los bancos “eliminan” activos con riesgo de sus balances, con lo cual el requerimiento de capital se reduce o utilizando el mismo capital, pueden endeudarse más. Si a esto se añade la posibilidad de invertir en activos clasificados como de menos riesgo (clasificadas por las Agencias Clasificadoras de Riesgo) como los MBS y CDO, entonces era un buen negocio endeudarse para invertir en tales activos con el mismo capital.

# PAGOS electrónicos: el débito directo

LUIS MARTÍNEZ GREEN\* Y RAÚL MOQUILLAZA\*\*

Los instrumentos de pagos electrónicos ganan cada vez más un mayor protagonismo en todo el mundo. Sin embargo, en el Perú aún falta implementar la compensación electrónica de los débitos directos, letras de cambio y cuotas de crédito. Este artículo analiza el débito directo, sus antecedentes, el marco legal en el Perú y las ventajas de su implementación para la economía.

Un mayor uso de este mecanismo beneficiaría a consumidores, empresas y bancos

\* Economista, Subgerente de Análisis y Programación del Circulante del BCRP, MBA con especialización en finanzas.

\*\* Economista, Especialista en Sistema de Pagos del BCRP, MBA.

## 1. CONSIDERACIONES GENERALES

Una de las funciones del dinero es la de servir como medio de pago para facilitar los intercambios entre los agentes de una economía. Tradicionalmente se le ha representado con monedas y billetes (efectivo). Otra forma de hacerlo es a través del dinero bancario, conformado por los mismos billetes y monedas depositados en bancos, en cuentas a favor de un titular y expresados en unidades monetarias. Esta última representación del dinero es la que constituye la base de los modernos sistemas de pagos, de alto y bajo valor, y es con el dinero bancario con el que se transfieren fondos en volúmenes cada vez mayores en las economías.

En los sistemas para pagos de bajo valor (masivos), los instrumentos basados en dinero bancario incluyen a los instrumentos expresados en papel, principalmente cheques<sup>1</sup> y a aquellos que se procesan electrónicamente, como las transferencias de crédito y débito, los débitos directos intrabancarios e interbancarios y las tarjetas de débito y crédito, que se utilizan a través de cajeros automáticos, terminales de transferencia electrónica en puntos de venta y banca por Internet. Algunos de estos instrumentos se compensan por medio de una cámara automatizada de compensación electrónica o *automated clearing house* (ACH).

En los últimos años, se observa en las economías desarrolladas una tendencia al mayor uso de los instrumen-

tos de pago electrónicos y a una disminución de los basados en papel; destacando la participación de los pagos con tarjetas bancarias<sup>2</sup>, transferencias y débitos directos.

En cuanto al costo de los instrumentos de pago, Humphrey, Willeson, Lindblom & Bergendal (2003), citados en documentos del Banco Mundial y del Banco de Pagos Internacionales (BIS, por sus siglas en inglés), señalan que el costo bancario de hacer un pago electrónico es entre 33 y 50 por ciento más barato de lo que cuesta hacerlo con un instrumento basado en papel y que migrar hacia instrumentos completamente electrónicos puede permitirle a un país ahorrar, anualmente, cerca del 1 por ciento de su PBI. Asimismo, indican que, entre 1987 y 1999, el costo bancario de hacer un pago en Europa habría caído en 45 por ciento, como resultado del incremento en la cuota de transacciones electrónicas de 43 a 79 por ciento.

Sobre la migración hacia pagos electrónicos y el efecto del cambio tecnológico sobre los costos bancarios, Carbo, Humphrey & López (2002) señalan que la sustitución combinada de instrumentos basados en papel por instrumentos electrónicos y de sucursales por cajeros automáticos, permitió ahorrar al sector bancario en España 5 mil millones de euros en el periodo 1992-2000.

**CUADRO 1** ■ Importancia relativa de los instrumentos con relación al total de transacciones distintas al efectivo (en porcentajes)

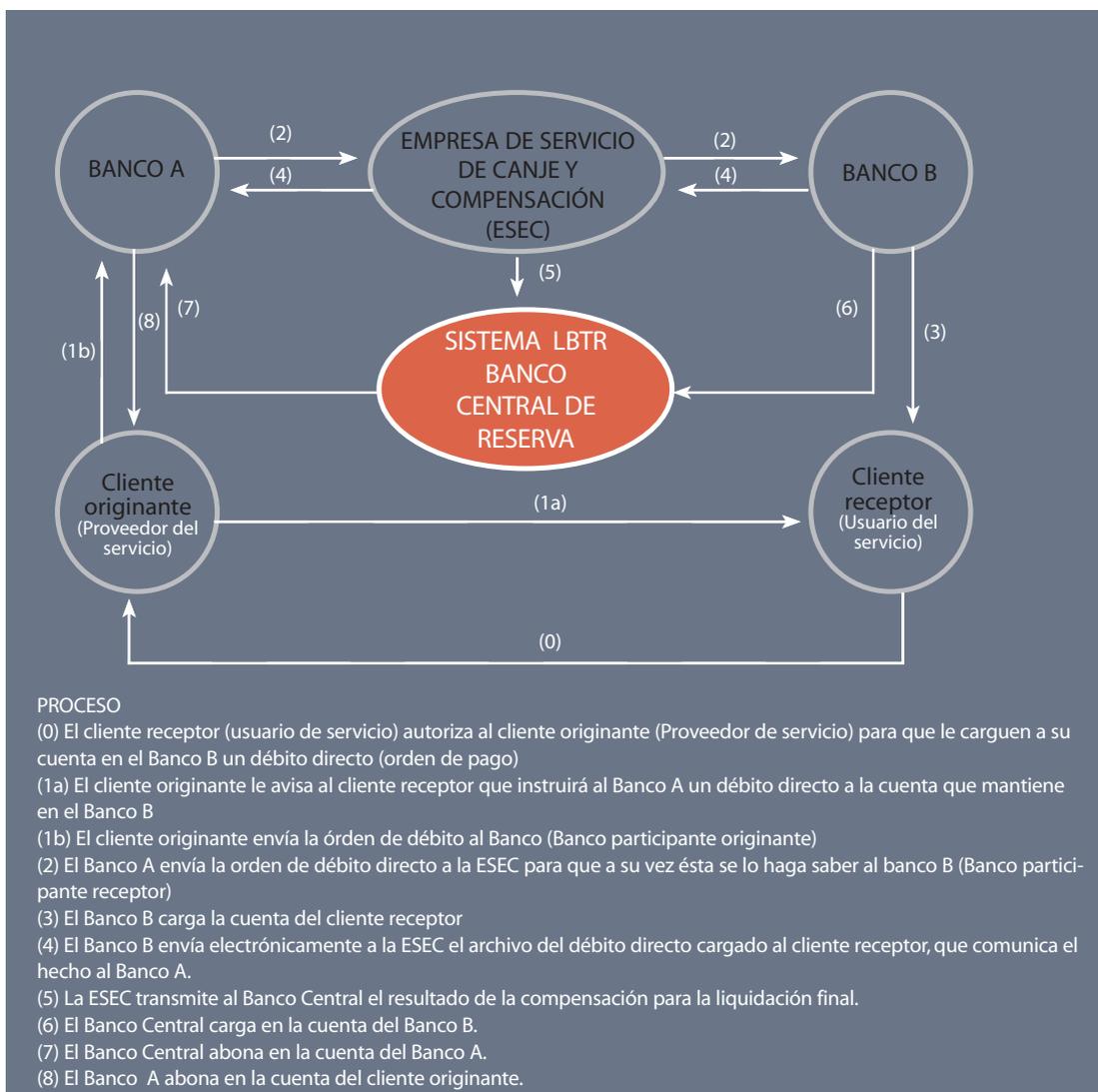
	Cheques			Transferencias			Débitos Directos			Tarjetas			Total (en millones) <sup>1</sup>		
	2001	2005	Var. %	2001	2005	Var. %	2001	2005	Var. %	2001	2005	Var. %	2001	2005	Var. %
Alemania	2,6	0,7	-73,1	45,5	42,3	-7,0	38,7	42,0	8,5	13,2	15,0	13,3	12,492	15,855	26,9
Bélgica	4,1	0,9	-78,0	50,1	45,7	-8,8	11,9	12,2	2,5	33,9	41,2	21,7	1,482	1,791	20,8
Canadá	25,3	17,2	-32,0	10,2	10,9	6,9	7,8	8,0	2,6	56,7	63,9	12,7	6,271	7,857	25,3
España	8,3	4,2	-49,4	15,8	15,9	0,6	49,8	49,0	-1,6	26,0	30,9	18,8	1,609	4,411	174,1
Estados Unidos	53,8	37,2	-30,9	5,7	6,2	8,8	3,9	8,2	110,3	36,6	48,4	32,2	74,565	88,815	19,1
Francia	35,4	24,6	-30,5	17,8	17,7	-0,6	16,8	24,9	48,2	30,0	32,9	9,7	12,248	15,946	30,2
Italia	21,3	14,7	-31,0	38,2	33,0	-13,6	13,2	14,6	10,6	27,3	37,7	38,1	2,740	3,173	15,8
Países Bajos	0,2	0,0	-100,0	39,4	33,5	-15,0	28,2	28,0	-0,7	32,2	38,5	19,4	3,110	3,655	17,5
Reino Unido	23,1	13,9	-39,8	17,4	21,5	23,6	19,4	19,5	0,5	40,1	45,1	12,5	11,101	13,929	25,5
Singapur	41,0	28,6	-30,2	7,5	8,0	6,7	8,5	17,0	100,0	43,0	46,3	7,6	224	300	33,6
Suecia	0,2	0,1	-50,0	60,4	29,5	-51,2	7,7	9,2	19,5	31,7	61,2	93,2	1,265	1,734	37,1
Suiza	0,8	0,2	-75,0	58,7	58,3	-0,7	5,6	5,0	-10,7	34,9	36,5	4,6	857	1,051	22,6

<sup>1/</sup> SÓLO INCLUYE LOS INSTRUMENTOS SELECCIONADOS  
FUENTE: BCE, BIS, BDE

<sup>1</sup> Estos instrumentos a través de su desmaterialización o truncamiento también están tomando forma electrónica.

<sup>2</sup> Respecto al uso de tarjetas, las semejanzas entre Europa y Estados Unidos se dan en el uso de tarjetas de débito, que alcanzan en ambas regiones el 25 por ciento de los pagos con instrumentos distintos del efectivo. Las diferencias están en el uso de tarjetas de crédito, que es mayor en Estados Unidos que en Europa. Santomero, Anthony (2005). Presidente del Federal Reserve Bank of Philadelphia.

GRÁFICO 1 | Ciclo de pago del débito directo interbancario



## 2. EL DÉBITO DIRECTO

Es un instrumento por el que un pagador autoriza, de forma previa, la emisión de órdenes de débito en su cuenta bancaria, generalmente para la liquidación de obligaciones recurrentes como son: el pago de los recibos por servicios públicos (agua, luz, teléfono, etc.) y las cuotas de diverso tipo (colegios, universidades, clubes, impuestos y arbitrios municipales, créditos, hipotecas, etc). El valor de la obligación se debita directa y automáticamente en la cuenta bancaria del deudor al amparo de una autorización<sup>3</sup> dada por él, que tiene validez en tanto no sea revertida. La liquidación de la obligación conlleva modificaciones

en los saldos disponibles de las cuentas bancarias del pagador (disminuye) y del beneficiario (aumenta).

El débito directo puede ser intrabancario, cuando los saldos se transfieren al interior de las cuentas en un mismo banco; o, interbancario, cuando las transferencias se realizan a través de cuentas en diferentes bancos y se compensan mediante una ACH. El débito directo interbancario (DDI), o domiciliación de recibos como también se le denomina, se utiliza ampliamente en varios países y permite abarcar al universo de clientes de una empresa, no sólo los clientes de un banco particular, facilitando el manejo centralizado de la tesorería<sup>4</sup>

<sup>3</sup> La autorización puede darse por el deudor a la empresa con la que tiene obligaciones o al banco donde mantiene su cuenta de ahorros o cuenta corriente. Cuando la autorización se da a la empresa, es responsabilidad de ésta enviar a su banco (banco originante) la información sobre nuevas autorizaciones. Cuando la autorización se da a través del banco del cliente (banco receptor), es responsabilidad de éste enviar la información sobre nuevas autorizaciones al banco originante. El intercambio electrónico de archivos sobre transacciones ocurrirá oportunamente entre el banco originante y el receptor.

<sup>4</sup> Las empresas ya no requieren mantener cuentas en todos los bancos y tampoco requieren múltiples centros de recaudación o puntos de cobranza.

y permitiendo que la empresa logre mayor eficiencia. También brinda comodidad a los clientes que no tienen que trasladar dinero en efectivo de un banco a otro o de un banco a un centro de recaudación para pagar sus obligaciones, con lo que se evita el riesgo de robo y las colas de espera.

El desarrollo del instrumento lleva unas décadas en países desarrollados, principalmente en Europa<sup>5</sup>; y, en la actualidad, se procesa por completo electrónicamente. En los últimos años, con el desarrollo de las tecnologías de información, es cuando el débito directo alcanza su utilización máxima y se introduce en América Latina<sup>6</sup>.

### 3. EL DÉBITO DIRECTO EN EL PERÚ

#### 3.1. Marco legal

En el Perú sólo se utilizan los débitos directos en su forma intrabancaria<sup>7</sup>, pese a que existe un reglamento establecido por el Banco Central de Reserva mediante Circular N° 24-2001-EF/90 del 12 de octubre de 2001 que regula los servicios de compensación de débitos directos interbancarios (DDI) que brinden las empre-

sas de servicios de canje y compensación<sup>8</sup>(ESEC).

También se cuenta con la Ley N° 28556<sup>9</sup> de junio de 2005 que regula el débito automático (intrabancario) y su Reglamento, aprobado por el Decreto Supremo N° 198-2006-EF de diciembre de 2006.

No obstante las normas citadas, hasta la fecha la Cámara de Compensación Electrónica S.A. (CCE S.A.), empresa privada que inició operaciones en noviembre de 2000, sólo compensa cheques y transferencias de crédito, estando pendiente la compensación de los débitos directos, las letras de cambio y las cuotas de crédito<sup>10</sup> (todos órdenes de débito) que, de utilizarse, traerían las mismas ventajas que el DDI para los agentes económicos involucrados y para el país.

#### 3.2. Ventajas del débito directo interbancario (DDI)

Las siguientes serían las principales ventajas del DDI **Para los usuarios:** comodidad y simplificación de los pagos; administración más eficiente de los gastos regulares; ahorros por la reducción en las comisiones de cobranza; puntualidad en los pagos; mejor uso



FACILIDAD. El consumo de diversos servicios públicos podría ser pagado por medio del débito directo.

<sup>5</sup> La importancia del débito directo en el área del euro, principalmente en España, Alemania y Austria, se incrementó en los últimos años debido el creciente interés de las compañías de servicios públicos y de ventas al por menor para ofrecer este servicio (CPSS Red Book - BIS, 2003). En Alemania se usa incluso en esquemas para hacer y recibir pagos vía teléfono móvil en compras por Internet, puntos de venta y para transferencias entre personas (CPSS Survey of e-money and internet and mobile payments - BIS 2004).

<sup>6</sup> Argentina, Colombia, Chile, México y Costa Rica cuentan con débitos directos interbancarios; en Brasil y Perú sólo existen intrabancarios. En México el débito directo interbancario entró a funcionar en 2002, después de una enmienda a la Ley de Banca y para 2005 ya se había procesado 5,7 millones de estas transacciones a través de Cecoban, la ACH mexicana.

<sup>7</sup> En 2005 se canalizaron 6,2 millones de transacciones en moneda nacional y 1,5 millones en moneda extranjera, y en 2006 6,3 millones y 1,6 millones, respectivamente.

<sup>8</sup> En el Perú la única ESEC autorizada para brindar servicios de canje y compensación es la Cámara de Compensación Electrónica S.A., de propiedad de los bancos.

<sup>9</sup> Según la Ley el usuario puede ordenar un monto máximo de débito y suspender un débito hasta 48 horas antes de la fecha de vencimiento. Ésta también prevé que el cargo sea efectuado el último día de vencimiento de la obligación.

<sup>10</sup> El reglamento de las letras de cambio y las cuotas de crédito fue aprobado por el Banco Central en mayo de 2002.

CUADRO 2 ■ Usuarios por servicios públicos, nivel nacional

Servicio	Nº de usuarios (2006)
Luz	4 165 274
Agua	2 675 674
Teléfono fijo (en servicio)	2 400 512
Teléfono móvil (excluye prepago)	1 293 456
<b>Total Usuarios</b>	<b>10 534 916</b>

FUENTE: OSINERG, OSIPTEL, SUNASS

del tiempo disponible; y, para los consumidores no bancarizados, la oportunidad de acceder al sistema financiero.

**Para las empresas:** simplificación de las tareas de cobranza; reducción de costos por menores puntos de cobranza o centros de recaudación, ahorros por manejo centralizado de cuentas y mayor eficiencia en la administración de la tesorería.

**Para los bancos:** tendrán menores costos<sup>11</sup> relativos por el procesamiento de los instrumentos electrónicos debido a la automatización y mayor número de clientes por la incorporación de los no bancarizados.

**Para la CCE:** una mayor cantidad de operaciones que contribuiría al logro de economías de escala y de alcance, ya que el mercado potencial de los débitos directos interbancarios es importante en términos de número de transacciones. También propiciaría la compensación en la CCE de otras órdenes de débito (letras de cambio y cuotas de crédito).

**Para el Banco Central:** cumplimiento de su responsabilidad de promover sistemas de pagos seguros y eficientes, ahorro por menor abastecimiento de billetes y monedas en la economía, y menor impacto de la falsificación del numerario.

**Para el Estado:** disponer de un medio de pago eficiente para la recaudación de los impuestos regulares, de los impuestos y arbitrios municipales y se simplificaría la recaudación.

**Para el país:** existiría un mayor grado de bancarización por apertura de nuevas cuentas bancarias, reducción de la dolarización porque los pagos se realizan mayoritariamente en nuevos soles y ahorros por menores costos (bancarios y de transacción) dado que el costo de hacer un pago electrónico es sustancialmente menor al pago basado en papel y al que se realiza en las ventanillas de las entidades del sistema financiero.

### 3.3. Una percepción equivocada del débito directo interbancario

Algunos usuarios de servicios y bancos percibirían desventajas en el uso de este instrumento:

**Usuarios:** altos costos de mantenimiento de las cuentas bancarias y la sensación de pérdida de control de la oportunidad del pago y del monto a pagar, debido a los montos variables de los recibos y por las malas experiencias de algunos usuarios de servicios públicos por cargos exorbitantes.

**Bancos:** pérdida de empresas clientes cautivas (proveedores de bienes o servicios) y de clientes usuarios. También percepción de mayor competencia.

Estas supuestas desventajas sin embargo, no serían tales. Respecto a los usuarios, en la actualidad buena parte de bancos ofrece cuentas con costo cero de man-

“ Ya que los débitos directos interbancarios se usan principalmente para operaciones recurrentes, su mercado natural es el pago de recibos de servicios públicos como agua, luz y teléfono ”

<sup>11</sup> De acuerdo a una nota periodística publicada en El Comercio el 2006-10-27, la ASBANC estima que el costo bancario de atender un cliente en ventanilla se encuentra entre US\$ 1,2 y US\$ 1,4. En cuanto a los pagos por recibos de servicios públicos, las empresas hacen un pago a los bancos por el servicio de cobranza, en tanto que los usuarios deben pagar entre S/. 1 y S/. 2 por cada recibo pagado en ventanilla.

<sup>12</sup> Antes era necesario pagar el recibo para tener derecho a cualquier reclamo, ahora no se paga hasta que se responda el reclamo.

tenimiento y, además, existe la posibilidad de establecer un monto máximo de cargo. De otra parte, las empresas proveedoras de bienes o servicios podrían establecer, de acuerdo con los usuarios, una fecha de cargo que coincida con el pago de sus remuneraciones (quincena o último día del mes). Asimismo, se debe tener presente que, en cuanto a servicios públicos, con el trabajo que vienen desarrollando los organismos reguladores ha mejorado la protección a los usuarios<sup>12</sup>.

En cuanto a los bancos, los débitos directos interbancarios podrían convertirse en anclas para la retención de clientes, ya que los proveedores de servicios no tendrían incentivos para abrir nuevas cuentas en la medida que les bastaría una cuenta bancaria para cobrar a todos sus clientes, los que a su vez tampoco tendrían necesidad de abrir cuentas en diferentes bancos para poder efectuar sus pagos.

Respecto a la competencia, la captación de clientes dependerá de la estrategia de cada banco, que debería considerar también la inclusión de los no bancarizados; pero de cualquier manera, el uso del débito directo interbancario constituye una oportunidad para ampliar la base de clientes bancarios y desarrollar el mercado de pagos interbancarios.

#### 4. MERCADO POTENCIAL EN EL PERÚ

Debido a que los débitos directos interbancarios se usan principalmente para operaciones recurrentes, su mercado natural, por excelencia, sería el de los pagos por recibos de servicios públicos como agua, luz y teléfono; a éstos se puede añadir otros pagos como los de hipotecas, pagos por compras de bienes o servicios a plazos, servicios de televisión por cable, servicio de gas, las cuotas por seguros de todo tipo, los impuestos y arbitrios municipales, las mensualidades de colegios, universidades y clubes, las membresías de colegios profesionales, las suscripciones a publicaciones periódicas, los alquileres, etc.

El cuadro 2 muestra un estimado del nivel de usuarios en todo el país para los tres servicios públicos básicos principales a diciembre de 2006. Se cuenta con un número superior a los 10,5 millones de usuarios lo que representaría cerca de 126 millones de pagos anuales, sólo en estos tres servicios.

#### 5. EXPERIENCIAS DE OTROS PAÍSES: EL CASO DEL REINO UNIDO

Un caso que puede ser tomado como ejemplo en la difusión del DDI es el del Reino Unido<sup>13</sup>, donde se ofrece los siguientes incentivos a los usuarios:



DINAMISMO. El uso de los pagos electrónicos se ha incrementado en el mundo y el Perú no es la excepción.

<sup>13</sup> En el Reino Unido, la Bankers Automated Clearing Services -BACS- procesa cada año 2,7 mil millones de débitos directos que se originan en cerca de 100 mil organizaciones que utilizan estos instrumentos para cobranzas periódicas ([www.bacs.org.uk](http://www.bacs.org.uk)). En España, los DDI o adeudos por domiciliaciones a través del Sistema Nacional de Compensación Electrónica (SNCE) han representado hasta dos tercios (847 millones) del número total de operaciones procesadas en dicha ACH.

- Descuentos de las empresas de servicios públicos para los clientes que pagan mediante el débito directo. Como premio de buen pagador que usa este medio, los descuentos anuales máximos disponibles para electricidad son del orden del 6,8 por ciento, para teléfonos 7,5 por ciento y para el gas 11,0 por ciento.

- La fecha de débito puede ser elegida libremente entre el 15 ó el 30 de cada mes.

- Se protege al cliente mediante una “garantía de protección” que establece la devolución inmediata del dinero por los bancos cuando se producen cobros que exceden los límites acordados, cuando se liquida montos que no corresponden al recibo, se debita en fecha anticipada, o la empresa no notifica el monto al cliente.

- El cliente puede dar la autorización para el débito directo por escrito, por teléfono o por medio de Internet.

- El débito directo interbancario puede ser pagado desde cuentas corrientes, cuentas de ahorro y tarjetas de crédito.

## 6. ACCIONES A SEGUIR

Las condiciones para que se promueva el uso del débito directo interbancario están dadas: existe un marco normativo que regula el débito directo interbancario y que otorga cierta protección a los usuarios; algunas empresas que ofrecen servicios públicos desearían acceder al débito directo para reducir sus gastos de cobranza y obtener ahorros; distintos bancos tienen interés en el instrumento como medio de pago y para captar nuevos clientes; los avances tecnológicos e informáticos cada vez están más extendidos, la CCE. S.A. tiene capacidad suficiente para administrar el mecanismo y existe un segmento importante de usuarios por bancarizar.

Para fomentar el uso extendido de este instrumento, con la participación del Banco Central, se requeriría:

- Coordinar con las principales empresas proveedoras de servicios públicos y demás emisoras de recibos para dar el impulso necesario a los DDI. Ellas manejan la relación con sus clientes y por tanto tienen la capacidad para orientar los pagos por sus servicios, ofreciendo beneficios, descuentos o promociones. Parte de los ahorros que obtengan las empresas por el uso masivo de este instrumento de pago podrían transferirse a los usuarios en la forma de estos beneficios.

La mayoría de bancos ha manifestado interés en el instrumento como un medio para captar nuevos clientes

- Comprometer la participación de todos los bancos en el débito directo interbancario a través de la CCE, al menos en la condición de bancos receptores<sup>14</sup> de los débitos directos interbancarios para no limitar los desarrollos del instrumento, del mercado interbancario y de la CCE.

- Sugerir a las empresas de servicios públicos y a los bancos un conjunto de facilidades mínimas a otorgarse a los usuarios que opten por el débito directo interbancario, tales como: descuentos, notificación anticipada del recibo, autorización de afiliación, desafiliación y suspensión del débito directo usando diversos medios de comunicación (incluyendo el teléfono), premios por buen pagador, cuentas y cargos sin costo, cargo el día del mes que más convenga al usuario según la fecha de abonos de sus remuneraciones y exoneración de penalidades por insuficiencia de fondos. También, se podría incorporar al esquema de DDI, vía reglamentación, la posibilidad de que las empresas puedan aceptar voluntariamente el extorno del pago a la sola solicitud del usuario, como ocurre en otros países<sup>15</sup>.

- Difundir el débito directo, mediante campañas de información por las partes interesadas que incluyan la distribución de folletos, afiches, videos informativos, etc. En esta labor también podría participar la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP, dentro de las atribuciones que le otorga la ley<sup>16</sup>, informando sobre las características del esquema de débito directo interbancario. ■

<sup>14</sup> En México, Colombia y Costa Rica los bancos han sido obligados por la autoridad para actuar, como mínimo, como receptores de determinados instrumentos de pago compensables.

<sup>15</sup> En España en el momento que el usuario lo disponga y en México hasta después de 90 días de efectuado el cargo.

<sup>16</sup> Ley complementaria a la Ley de Protección al Consumidor en materia de servicios financieros (Ley N° 28587 del 21-07-2005)

# P

## olítica monetaria en una economía con DOLARIZACIÓN PARCIAL

PAUL CASTILLO\*, Y CARLOS MONTORO\*\*  
VICENTE TUESTA\*\*\*

- \* Economista, Subgerente de Diseño de Política Monetaria del BCRP, PhD London School of Economics
- \*\* Economista Especialista en Investigación Económica del BCRP, PhD London School of Economic
- \*\*\* Economista, Jefe del Deutsche Bank en Perú, PhD New York University



Desde el año 2002, el Banco Central de Reserva del Perú implementa su política monetaria bajo un esquema de metas explícitas de inflación (en adelante MEI)<sup>1</sup>. El cumplimiento de la meta de inflación en tres años consecutivos y la consecuente disminución de la incertidumbre sobre esta variable en el largo plazo, avalan el éxito de este esquema. Asimismo, estos resultados positivos han contribuido a reforzar la confianza en la moneda doméstica promoviendo la sustitución del dólar por el sol, con la consecuente disminución del nivel de dolarización en la economía peruana<sup>2</sup>. No obstante, el grado de dolarización en la economía peruana sigue siendo alto comparado con otras economías emergentes que conducen sus políticas monetarias bajo el esquema MEI. Por consiguiente, un reto todavía presente para el Banco Central de Reserva del Perú radica en cómo implementar su política monetaria en un ambiente con dolarización parcial.

Niveles parciales de dolarización pueden no ser una situación óptima para una economía, pero en la transición a la reducción de la dolarización, el banco central debe implementar su política monetaria considerando los efectos la dolarización sobre los desarrollos macroeconómicos, en particular, sobre los mecanismos de transmisión de la política monetaria. Este artículo describe brevemente los principales canales a través de los cuales la dolarización puede afectar el accionar de la política monetaria.

En la literatura se define una economía con dolarización parcial a aquella en la que los consumidores y firmas utilizan dos monedas de manera generalizada (soles y dólares, por ejemplo). De la definición anterior se desprenden tres tipos de dolarización parcial: la dolarización de transacciones o también llamada sustitución monetaria, que corresponde a la sustitución de la función de medio de pago de la moneda doméstica; la dolarización financiera, que consiste en la sustitución de la moneda doméstica en su función de reserva de valor; y, finalmente, la dolarización de precios, que consiste en la sustitución de la función de unidad de cuenta de la moneda doméstica. Estos tres tipos de dolarización no son independientes y más bien están interrelacionados entre sí.

El primer tipo de dolarización, también denominado sustitución monetaria, el uso del dólar es aceptado como medio de pago, es decir, no hay restricciones legales en el uso del dólar para transacciones diarias<sup>3</sup>. Este tipo de dolarización se

deriva de experiencias de altos niveles de inflación en el pasado. En economías con baja inflación, la sustitución monetaria persiste cuando los costos de utilizar la moneda doméstica resultan mayores a los de utilizar la moneda extranjera. Por ejemplo, cuando las tasas de interés nominal en moneda doméstica resultan ser relativamente más altas y volátiles que las tasas de interés en moneda extranjera. Este tipo de dolarización, si bien es cierto permite que los agentes escojan la combinación apropiada de medios de pago, genera también una mayor volatilidad en el consumo agregado al hacer que las decisiones de gasto sean sensibles a la evolución de la tasa de interés extranjera. De allí, que el banco central tenga incentivos para reducir la volatilidad de las tasas de interés en moneda doméstica, porque de esta manera induce una progresiva reducción de los niveles de sustitución monetaria<sup>4</sup>. De hecho, la adopción de la tasa de interés de corto plazo como meta operativa del banco central en el año 2001, que permitió reducir la volatilidad de la tasa de interés interbancaria, ha coincidido con una reducción en el grado de dolarización del componente más transaccional de los agregados monetarios de casi 8 por ciento<sup>5</sup>.

En el segundo tipo de dolarización, denominado también sustitución de activos, los agentes económicos prefieren mantener sus activos en la



El reto para el Banco Central de Reserva del Perú radica en cómo implementar su política monetaria en un ambiente con dolarización parcial



<sup>1</sup> Para una lista exhaustiva de los bancos centrales que siguen este esquema así como los beneficios del mismo ver Vega y Winkelried (2006).

<sup>2</sup> La economía peruana es uno de los pocos casos que ha implementado el MEI en un entorno de alto grado de dolarización parcial.

<sup>3</sup> Para el desarrollo de modelos estilizados microfundamentados con dolarización parcial y la implementación de política monetaria a través de reglas de tasas de interés ver Felices y Tuesta (2006) y Castillo (2006).

<sup>4</sup> El banco central también puede inducir a una menor sustitución monetaria reduciendo otros costos de transacción asociados al uso de la moneda doméstica.

<sup>5</sup> El ratio de dolarización de los depósitos pasó de 62 a 56 por ciento ( Fuente: Balances de empresas bancarias publicados por la Superintendencia de Banca y Seguros)

moneda en la que enfrentarán un menor riesgo. Este tipo de dolarización conlleva a que los bancos ofrezcan créditos mayormente en moneda extranjera lo cual podría inducir, ante una depreciación no esperada, un impacto negativo la capacidad de pago de los deudores (empresas o consumidores), quienes reciben ingresos en moneda local. Este efecto negativo de la depreciación no anticipada en un contexto de economía abierta, es conocido como el efecto hoja de balance. La dolarización financiera, al exponer los balances de las empresas a las fluctuaciones en el tipo de cambio nominal, puede incrementar los costos de movimientos abruptos e inesperados en el tipo de cambio y, de esta manera, generar mayor volatilidad en la actividad económica y más fragilidad en el sistema financiero. Por tanto, la dolarización financiera, hace que sea deseable para el banco central reducir fluctuaciones abruptas en el tipo de cambio.

La dolarización de precios por su parte, hace que las fluctuaciones del tipo de cambio generen distorsiones en los precios relativos de la economía, induciendo a asignaciones de consumo y producción ineficientes. En este contexto, y cuando los precios tanto en soles como en dólares se ajustan lentamente, el banco central puede reducir estas distorsiones evitando fluctuaciones bruscas en el tipo de cambio<sup>6</sup>. La dolarización de precios afecta directamente los mecanismos de transmisión y la efectividad de la política monetaria. Al estar ciertos precios indexados al dólar, fluctuaciones en el tipo de cambio afectan el nivel de precios y por ello existe un efecto directo sobre la inflación.

En la elección de la moneda en que se fijan sus precios las empresas evalúan que tan volátil es el tipo de cambio real respecto a la inflación y la composición de la demanda de su producto y de sus costos. Cuando la inflación es más volátil que el tipo de cambio real, las firmas tienen incentivos a poner su precio en dólares para de esta forma estabilizar su demanda. De manera similar, cuando la mayor parte de sus costos se encuentran valuados en dólares, las empresas tienen mayores incentivos a poner su precio en dólares. Sin embargo, una inflación más estable no implica necesariamente una desdolarización inmediata, dado que existe un problema de coordinación. Cuando muchas empresas ya han fijado su precio en dólares, es difícil para una sola empresa poner sus precios en soles si es que las otras empresas no lo hacen también. Es por ello que medidas que favorezcan la coordinación entre agentes económicos favorecen a la desdolarización. Por ejemplo la Ley 28300, que exige a los proveedores de bienes y servicios cuyos precios se difunden en moneda extranjera consignar sus precios también en moneda nacional, ayudó a los agentes económicos a coordinar para pasar, todos a la vez, a usar sus precios en soles<sup>7</sup>.

Actualmente, la política monetaria opera a través del manejo de la tasa de interés de corto plazo, denominada tasa de referencia. La efectividad de la política monetaria se mide por el efecto que pueda tener el accionar previsor del banco central, a través del manejo de la tasa de interés, sobre la demanda agregada y, consecuentemente, sobre la inflación y las expectativas de esta última.



PRECIOS. Cuando la mayor parte de sus costos están en dólares, las empresas tienden a poner sus precios en dólares.

<sup>6</sup> Ver Castillo (2006) para una discusión detallada sobre política monetaria óptima en economías abiertas que enfrentan dolarización de precios.  
<sup>7</sup> Montoro (2006) en la Nota de Estudios N°10 "Dolarización de Precios" muestra que luego de la aplicación de la Ley 28300 el grado de dolarización de precios disminuyó medido por la correlación contemporánea entre la inflación y el tipo de cambio de 0,30 a 0,13. El artículo también muestra un modelo teórico para entender el problema de coordinación.



**PREFERENCIA.** En los últimos años con la caída de la dolarización, la moneda nacional ha ganado terreno y hoy cada vez más peruanos la usan en sus operaciones

Por ejemplo, en teoría, si un banco central prevé futuros incrementos en la demanda agregada que comprometen el objetivo de inflación (1,5-3,5 por ciento), el banco debería anticiparse a estos eventos futuros incrementando la tasa de referencia hoy de tal forma que la demanda agregada y las expectativas de inflación disminuyan en el futuro. Este sería el mecanismo tradicional de ajuste. No obstante, en una economía con dolarización parcial, tasas en monedas extranjeras afectan la demanda agregada y consecuentemente los mecanismos de transmisión de la política podrían ser mitigados<sup>8</sup>.

### CONCLUSIÓN

Aún cuando la dolarización parcial no impide que el banco central controle la inflación de manera efectiva e implemente el esquema de metas de inflación, la dolarización limita el accionar del banco, reduce su flexibilidad y merma el impacto de cambios en la tasa de interés de corto plazo sobre la demanda agregada. Así, para garantizar una mayor efectividad en la implementación de la política monetaria, se requiere una progresiva reducción de la dolarización. Para ello, es necesario alcanzar gradualmente una mayor flexibilidad en el tipo de cambio, una mayor estabilidad en las tasas de interés nominales, y mantener la certidumbre sobre el compromiso a largo plazo del banco

central de mantener niveles de inflación bajos y estables. Todo esto llevará a que el banco sea más predecible en sus acciones y así la sociedad en su conjunto maximice los beneficios del régimen de inflación, objetivo bajo el cual opera el Banco Central de Reserva del Perú desde el año 2002. ■

### BIBLIOGRAFÍA

- Castillo Paul (2006) *Currency Substitution and Monetary Policy*, mimeo, Banco Central de Reserva del Perú y LSE
- Castillo Paul (2006) *Optimal Monetary Policy with Price Dollarization*, mimeo, Banco Central de Reserva del Perú y LSE
- Castillo, Paul, Carlos Montoro y Vicente Tuesta (2006) *An Estimated General Equilibrium Model with Partial Dollarization: A Bayesian Approach* presentado en el Segundo Taller de Política Monetaria organizado por el BCRP y el CCBS en Lima 6-7 de noviembre.
- Felices Guillermo y Vicente Tuesta (2006), *Monetary Policy in a Dual Currency Environment*, mimeo Banco Central de Reserva del Perú y Banco de Inglaterra,
- Montoro, Carlos (2006) "Dolarización de Precios" Nota de Estudios N°10, Banco Central de Reserva del Perú
- Vega Marco y Diego Winkelried (2006) "¿Cambia la Inflación cuando los Países Adoptan Metas Explícitas de Inflación?," Documento de Trabajo #1, Banco Central de Reserva del Perú.

<sup>8</sup> En un trabajo reciente Castillo, Montoro y Tuesta (2006) estiman un modelo de equilibrio general estocástico con dolarización de transacciones y de precios. Los resultados muestran la importancia de ambos tipos de dolarización como amplificadores de la volatilidad del ciclo del producto.

# Hacia una ley del TRABAJO que genere empleo adecuado en el PERÚ

POR PAÚL CASTILLO B\*  
Y JOSÉ CARLOS SAAVEDRA\*\*

El consenso de muchos especialistas es que la regulación laboral debe asegurar un balance, otorgando ductilidad a las empresas para adecuarse a los cambios en el entorno de negocios y ser competitivas y, dando protección a los trabajadores frente a eventos que afecten sus ingresos (enfermedades, desempleo o jubilación). Esta es una conclusión del seminario sobre el mercado laboral organizado por el BCRP, que se resume en este artículo.

\* Economista, Subgerente de Diseño de Política Monetaria del BCRP, PhD London School of Economics

\*\* Economista, Apoyo Consultoría.

Según las encuestas de opinión, el peruano promedio, sigue identificando la falta de empleo como el principal problema del país. Esta percepción es consistente con un conjunto de indicadores del mercado laboral que lo describen como altamente heterogéneo, con altos niveles de subempleo y elevadas tasas de informalidad. El 60 por ciento de la población económicamente (PEA) mantiene empleos que no permiten cubrir la canasta básica de consumo y menos del 20 por ciento de la PEA tiene acceso a un seguro de salud y de pensiones.

Esta situación no se ha revertido a pesar que la economía ha mostrado altas tasas de crecimiento en los últimos años. ¿Por qué? La literatura académica y la evidencia empírica para América Latina (Heckman y Pages (2004)<sup>1</sup>, BID (2003)<sup>2</sup>, Jaramillo (2004)<sup>3</sup>, Yamada (2004)<sup>4</sup>) indican que esta situación se explica, en gran medida, por los altos costos de despido, la baja productividad de la mano de obra y la poca cobertura de los seguros de salud y pensiones que caracterizan los mercados de trabajo de la región.

La teoría económica establece que se crean empleos en la medida que el valor agregado que generan éstos es lo suficientemente alto como para cubrir no sólo el salario del trabajador y el beneficio del empleador, sino también los costos asociados a la contratación y el potencial despido del trabajador. Estos últimos, se establecen, usualmente, con la finalidad de desincentivar el despido arbitrario y fomentar la estabilidad laboral. Sin embargo, cuando estos costos son excesivamente altos, pueden reducir los incentivos a crear empleo.

De otro lado, el valor agregado o productividad del trabajador depende del nivel de inversión en capital humano. Si la productividad del trabajador es baja, también es menos probable que los trabajadores pueden acceder a empleos de calidad. Asimismo, una cobertura reducida de seguros de salud y de desempleo, distorsiona las decisiones de los trabajadores y reduce sus niveles de productividad. Al respecto, sin un seguro de desempleo, los trabajadores no pueden financiar periodos de búsqueda adecuados, sino que tienen que aceptar las primeras oportunidades de

**CUADRO 1** ■ Producto por trabajador e ingreso laboral promedio según departamentos 2008 (Soles nominales mensuales)

	Ocupados (%)	Producto por trabajador 1/	Ingreso 2/	Empleo Formal (%) 3/	Empleo sin contrato 4/ (%)
Moquegua	0,7	4 252	603	21,7	74,6
Arequipa	4,1	2 904	456	16,5	81,3
Pasco	0,9	2 631	364	13,7	83,3
Lima 5/	29,3	2 621	816	22,4	73,1
Ica	2,7	2 149	573	27,4	73,6
Tacna	1,3	2 051	672	19,5	77,4
Madre de Dios	0,4	2 023	549	9,0	85,5
La Libertad	5,4	1 740	426	13,0	82,9
Ancash	4,3	1 623	392	9,1	85,2
Loreto	3,2	1 562	362	10,0	87,5
Lambayeque	4,1	1 404	394	13,0	83,9
Junín	5,0	1 161	419	11,5	84,9
Ucayali	1,6	1 081	403	10,8	83,9
Piura	5,9	964	303	8,9	91,1
Cajamarca	6,4	919	279	4,9	93,0
Cusco	5,0	865	272	6,0	91,6
Tumbes	0,9	840	563	11,9	84,1
Amazonas	1,6	826	234	6,2	91,4
Huánuco	3,0	817	217	4,3	93,6
San Martín	2,9	807	325	7,2	89,8
Huancavelica	1,7	574	180	5,2	92,2
Ayacucho	2,1	528	239	5,3	92,4
Puno	5,9	457	216	4,9	93,0
Apurímac	1,6	421	255	4,8	91,1
Total	100	1 662	519	13,4	83,5

1/ ESTIMADO. VALOR AGREGADO DEPARTAMENTAL (CUÁNTO)/ NÚMERO DE TRABAJADORES (ENAH0).

2/ ESTIMADOS AL 95% DE CONFIANZA Y CON MARGEN DE ERROR MÁXIMO DE +/-28% (ICA).

3/ ESTIMADOS AL 95% DE CONFIANZA Y CON MARGEN DE ERROR MÁXIMO DE +/-5,5% PP (ICA). SE CONSIDERA FORMAL A LOS TRABAJADORES QUE TIENEN SEGURO DE SALUD POR SU TRABAJO Y ESTÁN AFILIADOS AL SISTEMA DE PENSIONES

4/ ESTIMADOS AL 95% DE CONFIANZA Y CON MARGEN DE ERROR MÁXIMO DE +/-5,5% PP (TACNA). INCLUYE A INDEPENDIENTES

5/ INCLUYE CALLAO

FUENTE: CUANTO, MINISTERIO DE TRABAJO, ENAHO.

ELABORACION PROPIA

<sup>1</sup> Heckman y Pages (eds) (2004), *Law and Employment: Lessons from Latin America and the Caribbean*, NBER y Universidad de Chicago.

<sup>2</sup> BID (2003) *Se buscan buenos empleos. Los mercados laborales en América Latina. Informe de Progreso Económico y Social de América Latina y el Caribe*. BID

<sup>3</sup> Jaramillo, Miguel (2004) "La regulación del mercado laboral peruano" Informe de consultoría para CRECER-USAID.

<sup>4</sup> Yamada, Gustavo (2004). "Economía laboral en el Perú: Avances recientes y agenda pendiente". Documento de Trabajo 63. CIUP.

trabajo que se presenten, en donde su productividad no es necesariamente la mayor.

¿Son estos mismos factores los que explican la situación del empleo en el Perú? Para responder esta pregunta revisemos la evidencia reflejada en las estadísticas sobre el mercado laboral peruano, respecto a los costos de despido, la productividad del trabajador y la protección de los seguros de salud y pensiones.

## **CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO LABORAL PERUANO**

### **1. ALTOS COSTOS DE DESPIDO**

Según, Heckman y Pages (2004), sólo Turquía, Ecuador, Portugal y Bolivia tienen costos de despido mayores que Perú. Estos autores llegan a esta conclusión luego de comparar los costos laborales que afectan la decisión de despedir para un grupo de 36 países en América Latina, el Caribe y la OECD. Estos altos costos de despido afectan negativamente el mercado de trabajo debido a que:

a. Incrementan el tamaño del empleo informal y, por lo tanto, reducen el porcentaje de trabajadores protegidos frente a riesgos.

b. Reducen la probabilidad de despido de los trabajadores formales, pero también reducen la probabilidad de contratación de los desempleados. Por ello, se dice que los costos de despido segregan el mercado entre trabajadores asegurados y trabajadores con pocas probabilidades de ser contratados formalmente.

c. Incrementan la desigualdad, pues protegen a algunos trabajadores y desprotege a otros, en especial a los menos calificados, a los jóvenes y a las mujeres.

d. Reducen el empleo, afectan la reasignación del factor trabajo y deterioran la eficiencia y la equidad.

e. Exacerban los problemas de liquidez de las firmas cuando enfrentan condiciones económicas desfavorables, que las obliga a disminuir personal.

En resumen, altos costos de despido reducen la demanda de empleo formal y no son herramientas eficientes ni equitativas para proteger a los trabajadores frente al riesgo de desempleo. Por lo tanto, este factor sería uno de los determinantes de los altos niveles de subempleo en el Perú.

### **2. PRODUCTIVIDAD BAJA Y HETEROGÉNEA**

Los niveles de productividad del trabajador representan uno de los determinantes más importantes de la creación de empleo y del cumplimiento de la legislación laboral. Por un lado, las empresas exigen un nivel de productividad mínimo para emplear y, por otro lado, el nivel de productividad del trabajador debe ser lo suficientemente alto para financiar los beneficios establecidos por la legislación. Los datos sobre el mercado laboral peruano muestran que la productividad promedio en el Perú es:

a) Altamente heterogénea entre departamentos y sectores económicos.

b) Insuficiente, en algunos sectores, para financiar el salario mínimo y los costos laborales no salariales.

El cuadro 1 muestra la productividad laboral promedio y otros indicadores de la calidad del empleo, según departamentos. En 2005, el trabajador promedio en el Perú generó un valor agregado de S/.1 660 mensuales y recibió un ingreso de S/.520 mensuales. Los costos laborales no salariales, tales como las vacaciones, gratificaciones, seguro previsional, seguro de salud y seguro de desempleo (CTS) representaron entre el 12 y 55 por ciento del salario, dependiendo del régimen laboral. Asimismo, se observa diferencias importantes entre los niveles de productividad promedio entre departamentos. Mientras que en Lima el valor agregado por trabajador fue de S/.2 620 mensuales, en Moquegua fue de S/.4 250 mensuales y en Apurímac fue de sólo S/.420 mensuales, nivel que no permite cubrir el salario mínimo.

El cuadro 2 muestra el nivel de productividad laboral promedio y algunos indicadores de la calidad del empleo, según sectores económicos para el año 2006. Tal como se observa, la productividad es también heterogénea entre sectores económicos. Mientras que en el sector minería el producto por trabajador promedio es de S/.11 844 mensuales en el sector agropecuario la productividad promedio estimada es de S/.422 mensuales.

Las estadísticas mostradas anteriormente indican que efectivamente la productividad promedio del trabajador peruano es bastante heterogénea y particularmente baja en algunos departamentos como, Puno, Ayacucho, Huancavelica y Apurímac y en algunos sectores económicos, como la agricultura. En estos casos, la productividad del trabajador no permitiría cubrir los costos laborales no salariales, y estaría induciendo a la creación de contratos de trabajo informales, en donde el trabajador no tendría ningún tipo de beneficio social. Así, los trabajadores que tienen contratos indefinidos (7 por ciento del total) tienen un ingreso promedio alto (S/. 1 560 mensuales), prácticamente todos gozan de la protección social ofrecida por la legislación y enfrentan una moderada rotación laboral (3,5 por ciento). Mientras, los trabajadores dependientes sin contrato (25 por ciento del total) tienen, en promedio, ingresos menores a la remuneración mínima vital (S/.550 mensuales), no están cubiertos frente a riesgos y enfrentan una elevada rotación laboral (47 por ciento).

### **3. BAJA COBERTURA DE LOS SEGUROS DE SALUD Y CTS**

En el Perú, sólo 10 por ciento de la PEA tiene un empleo dependiente con contrato y un 76 por ciento tiene empleos en los que no existe ningún contrato que regule la relación laboral (incluyendo a trabajadores familiares no remunerados e independientes). Asimismo, como muestra el cuadro 3, existe incumplimiento de los beneficios laborales aún dentro de los contratos laborales formales. Así, para los contratos

**CUADRO 2** Promedio según sectores económicos (Soles nominales mensuales)

	Ocupados (%)	Producto por trabajador 1/	Ingreso formal factible 2/	Ingreso observado 3/	Empleo formal 4/ (%)	Empleo sin contrato 5/ (%)
Minería	0,9	11 844	1 864	1 652	63,0	30,0
Industria	9,6	2 853	521	554	25,0	75,2
Construcción	3,6	2 625	456	791	19,7	84,6
Servicios	31,4	2 343	470	693	33,7	64,4
Pesca	0,5	1 953	230	590	15,0	87,2
Comercio	18,3	1 435	177	417	12,6	91,5
Agricultura 6/	35,8	422	73	168	4,2	98,2
Total	100,0	1 636	353	503	18,1	83,0

1/ ESTIMADO. VALOR AGREGADO POR SECTORES / NÚMERO DE TRABAJADORES.

2/ PRODUCTO POR TRABAJADOR DESCONTANDO EL PAGO AL FACTOR CAPITAL, LOS IMPUESTOS (ESTRUCTURA 2002) Y LOS COSTOS LABORALES NO SALARIALES, CONSIDERANDO LAS DIFERENCIAS DADAS POR EL RÉGIMEN ESPECIAL DE MYPES Y AGRÍCOLA.

3/ LA COTA DEL ERROR, AL 95% DE CONFIANZA Y EXPRESADA COMO PORCENTAJE DEL ESTIMADO, ES DE +/-38 POR CIENTO (CONSTRUCCIÓN), +/-25 POR CIENTO (MINERÍA), +/-19 POR CIENTO (PESCA) Y +/-10 POR CIENTO PARA EL RESTO DE SECTORES.

4/ ESTIMADOS AL 95% DE CONFIANZA Y CON MARGEN DE ERROR MÁXIMO DE +/-5 PP. SALVO POR MINERÍA (+/-9 PP) Y PESCA (+/-7 PP). FORMAL: TRABAJADOR QUE TIENE SEGURO DE SALUD DEBIDO A SU TRABAJO Y ESTÁ AFILIADO AL SISTEMA DE PENSIONES.

5/ ESTIMADOS AL 95% DE CONFIANZA Y CON MARGEN DE ERROR MÁXIMO DE +/- 5PP. SALVO POR MINERÍA (+/8 PP) Y PESCA (+/-6 PP).

6/ INCLUYE GANADERÍA Y SILVICULTURA.

FUENTE: INEI, CUÁNTO, ENAHO

de plazo indefinido y de plazo fijo, sólo el 30 y 27 por ciento de los mismos cuentan con CTS<sup>5</sup>. En el caso del seguro de salud y de pensiones estos porcentajes se elevan a 96 y 92 por ciento para el caso de contratos de plazo indefinido y a 68 y 63 por ciento para el caso de contratos de plazo fijo, respectivamente. Estos indicadores muestran que sólo un reducido porcentaje de trabajadores está cubierto por los principales beneficios laborales establecidos por la regulación: seguro de salud, seguro provisional y seguro de desempleo

(CTS)<sup>6</sup>. Esta situación estaría induciendo a que en el Perú, la asignación de mano de obra entre los trabajadores desprotegidos está siendo ineficiente, lo que estaría afectando negativamente la productividad e ingresos de un gran número de trabajadores. Como se ha enfatizado anteriormente, cuando los trabajadores no cuentan con seguros, el costo de esperar por una mejor oportunidad de trabajo es más alto y por tanto tienen que aceptar ofertas de trabajo en la que su productividad no necesariamente es la más alta.

**DESVENTAJA.**  
Los altos costos de despidos incrementan el empleo informal.



<sup>5</sup> Las estadísticas del sistema financiero muestran una menor cobertura de CTS. A diciembre de 2006, existieron 1,9 millones de cuentas, si cada trabajador tuviese sólo una cuenta, entonces habría aproximadamente 13 por ciento de trabajadores con CTS.

<sup>6</sup> El porcentaje de trabajadores con CTS probablemente esté subestimado debido a que sólo considera a los trabajadores que declararon haber recibido ingresos por ese concepto en los últimos doce meses y se podría no considerar a aquellos que tienen CTS pero que no retiraron algún monto de su cuenta. Sin embargo, en la medida que esta subestimación es más probable entre trabajadores con elevados ingresos, se puede decir que los trabajadores con menores ingresos y con elevada rotación, son los que están menos protegidos frente al riesgo de desempleo, siendo justamente los que más necesitan de esta protección.

## ¿PUEDE UNA MEJOR REGULACIÓN DEL MERCADO DE TRABAJO AYUDAR A REVERTIR LOS PROBLEMAS ANTES MENCIONADOS?

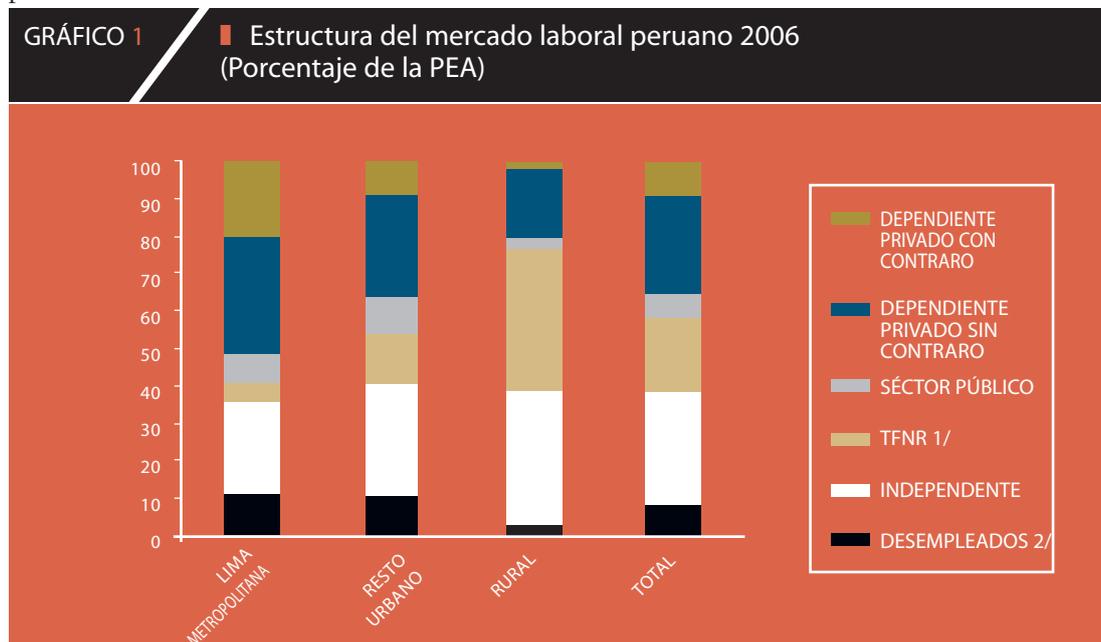
Los expertos en el tema tienen una opinión favorable. El año pasado, el Banco Central de Reserva del Perú, organizó el seminario “Hacia una ley de trabajo que genere empleo adecuado en el Perú”. En él se analizó la situación de la regulación laboral y se propusieron una serie de lineamientos para la reforma de la Ley General de Trabajo (LGT) que pueden contribuir a mejorar la propuesta de reforma. Las presentaciones estuvieron a cargo de tres reconocidos expertos en el tema laboral: Jorge Toyama<sup>7</sup>, Gustavo Yamada<sup>8</sup> y Miguel Jaramillo<sup>9</sup>.

### HACIA UNA LEY DE TRABAJO QUE GENERE EMPLEO ADECUADO EN EL PERÚ

El consenso de los especialistas que participaron en este seminario fue que la regulación laboral debe asegurar un balance entre la protección de los derechos de los trabajadores y la flexibilidad del mercado de trabajo, flexi-seguridad. Es decir, por un lado, la legislación debe otorgar ductilidad a las empresas, para adecuarse a los cambios en el entorno de negocios y ser competitivas; y, por otro lado, también debe dar protección a los trabajadores, en particular, frente a eventos que afecten sus ingresos (enfermedades, desempleo o jubilación). Además, la regulación laboral debería establecer y apoyarse en mecanismos de negociación entre trabajadores, empleadores y el Estado, facilitando una relación armoniosa entre las partes.

La legislación laboral peruana actual cumple con los estándares internacionales; sin embargo, dado el alto grado de informalidad en el mercado de trabajo, necesita ser perfeccionada para incentivar la creación de empleo formal y mejorar el funcionamiento del mercado de trabajo. En particular, es necesario acercar la legislación a la realidad del mercado laboral peruano, reduciendo el costo del empleo formal. Mientras sea más costoso cumplir con la Ley, mayores serán los incentivos a la informalidad. Otro objetivo que debe tener la legislación es el de promover incrementos de la productividad de la mano de obra. Para

“ La regulación laboral debería establecer y apoyarse en mecanismos de negociación entre los trabajadores, empleadores y el Estado, facilitando una relación armoniosa entre las partes ”



1/ TRABAJADORES FAMILIARES NO REMUNERADOS 2/ INCLUYE DESEMPLEO OCULTO  
 FUENTE: ENAHO 2006  
 ELABORACIÓN: PROPIA

<sup>7</sup> Socio del Área Laboral de Miranda & Amado Abogados. Profesor Universitario de la PUCP, ESAN y UPC.

<sup>8</sup> Profesor de la Universidad del Pacífico.

<sup>9</sup> Investigador principal de Grade.

**CUADRO 3** ■ Características del mercado laboral peruano según tipo de relación laboral - 2006

	Empleo (%)	Ingreso mensual S./1/	Beneficios 2/			Rotación laboral 3/ %
			Seg. Salud %	Pensiones %	CTS %	
Contrato indefinido	6,6	1 561	96,3	92,3	29,9	3,5
Contrato plazo fijo	9,1	912	67,7	62,7	26,7	40,2
Locación de servicios	2,1	934	16,2	12,4	1,1	37,8
Sin contrato	25,5	341	4,8	4,4	0,7	47,4
TFNR 4/	19,1	0	1,3	0,8	0,0	22,3
Independiente	37,6	285	4,0	1,8	0,0	17,0
Total	100,0	503	16,3	14,2	4,3	26,4

1/ EL ERROR MÁXIMO DE ESTIMACIÓN, AL 95 POR CIENTO DE CONFIANZA Y EXPRESADO COMO PORCENTAJE DEL VALOR ESTIMADO ES DE +/- 13 POR CIENTO (LOCACIÓN DE SERVICIOS).

2/ EL ERROR MÁXIMO DE ESTIMACIÓN, AL 95 POR CIENTO DE CONFIANZA, ES DE +/- 4,2 PUNTOS PORCENTUALES (LOCACIÓN DE SERVICIOS).

3/ EL ERROR MÁXIMO DE ESTIMACIÓN, AL 95 POR CIENTO DE CONFIANZA, ES DE +/- 5,1 PUNTOS PORCENTUALES (LOCACIÓN DE SERVICIOS).

4/ TRABAJADORES FAMILIARES NO REMUNERADOS

FUENTE: ENAHO 2006

ELABORACIÓN: PROPIA

ello, se necesita una regulación más ordenada, guiada por criterios técnicos, con estabilidad jurídica en el tiempo y que incentive la capacitación laboral y las buenas prácticas laborales. Los especialistas, por lo tanto, sugieren que las modificaciones a la Ley General de Trabajo se orienten a incentivar mayor protección de los trabajadores, respecto a salud, desempleo y pensiones, mayores incentivos a capacitación, pero también mayor flexibilidad. Para alcanzar estos objetivos sugirieron las siguientes propuestas:

**PARA FLEXIBILIZAR**

1. Mantener, entre otros conceptos, el reconocimiento de la estabilidad laboral relativa, la libertad de contratación laboral, los despidos justificados e injustificados con una indemnización adecuada, la libertad de la empresa de decidir sobre sus políticas empresariales, y la libertad de escoger el nivel de negociación entre las partes, en línea con el resto de países de la región.

2. Establecer una mayor flexibilidad en el despido, en particular en los despidos individuales y colectivos por causas económicas. Esta mayor flexibilidad se podría generar reduciendo el costo del despido arbitrario, y podría ser complementada reduciendo la duración máxima permitida para contratos temporales (sin incluir los contratos por obra). Sin embargo, también es necesario facilitar y disminuir el costo de los procedimientos para despedir a un trabajador de manera justificada. Todos estos aspectos se ven limitados o eliminados en el Proyecto de Ley General de Trabajo, actualmente en el Congreso.

3. Establecer niveles diferenciados de salarios mínimos, de acuerdo a las marcadas diferencias en los niveles de productividad, por ejemplo, entre departamentos y sectores.

4. Hacer permanente el régimen laboral especial de las Micro y Pequeñas Empresas (MYPES), ampliando su límite de empleados y mejorando la protección a los trabajadores a través de la CTS, no por medio de la indemnización por despido arbitrario.

**PARA OTORGAR MAYOR PROTECCIÓN**

1. Hacer la CTS intangible, fijando un monto mínimo del tamaño del fondo, equivalente a un número de salarios, antes de hacerlo accesible.

2. Priorizar la promoción del acceso a capacitación, a un seguro de salud, al sistema de pensiones y a la CTS. Por otro lado, se deberían establecer medidas que faciliten la búsqueda y la obtención de buenos empleos por parte de los trabajadores que pasan al desempleo.

3. Establecer el diálogo social entre empleadores, trabajadores y Estado, como mecanismo para lograr compromisos orientados a generar empleo formal, flexibilizar el mercado y mejorar la protección de los trabajadores.

4. Incentivar la negociación colectiva orientada a incrementos de productividad. Por ejemplo, establecer incentivos tributarios a la inversión en capacitación acordada por negociación colectiva.



MEDALLAS  
CONMEMORAN GESTA HERO-  
ICA DEL CABALLERO DE LOS  
MARES EN  
COMBATES NAVALES



**E**n memoria de  
IQUIQUE,  
AÑGAMOS Y  
GRAU

En 1879, en plena guerra del Pacífico, se mandaron a confeccionar monedas alusivas a los combates navales de Iquique y Angamos, en los que participó el Almirante Don Miguel Grau y otros oficiales como Elías Aguirre. El artículo describe tan valiosas piezas de colección.

Muchas personas recuerdan que el 21 de mayo de 1879 se produjo el Combate Naval de Iquique, en el que el monitor Huáscar hundió a la corbeta Esmeralda, pero muy pocos conocen que para conmemorar este acontecimiento durante la guerra con Chile las damas de Lima decidieron obsequiarle al entonces Comandante del Huáscar, Capitán de Navío don Miguel Grau Seminario, una hermosa medalla que reproducimos a continuación:

En el anverso, en el exergo se lee: TRIUNFO SOBRE LA ESMERALDA. IQUIQUE EL 21 DE MAYO DE 1879. Al centro del campo la reproducción a escala del monitor Huáscar sobre las olas del mar, con la palabra HUASCAR enmarcada, y las iniciales R B del grabador. (Foto 1)

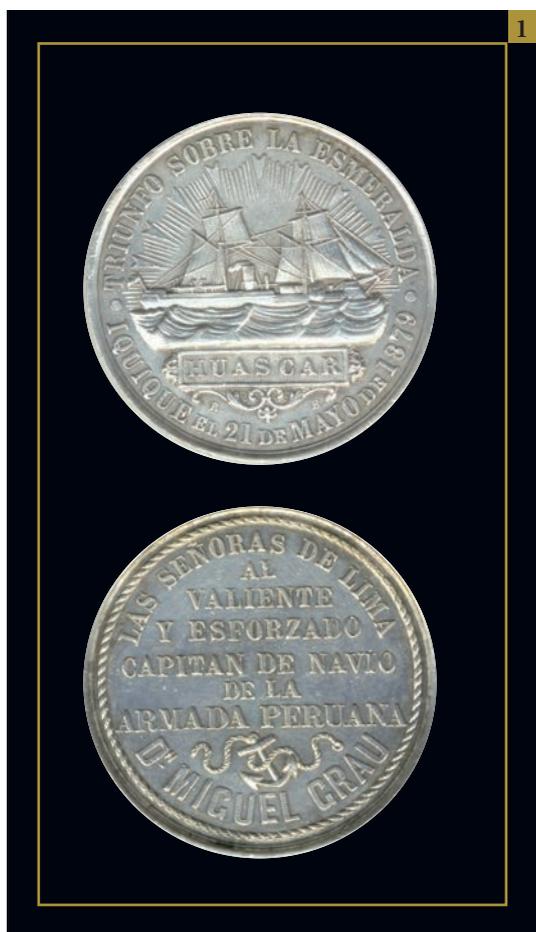
En el reverso se lee: LAS SEÑORAS DE LIMA AL VALIENTE Y ESFORZADO CAPITAN DE NAVIO DE LA ARMADA PERUANA Dn. MIGUEL GRAU. En la parte inferior del campo figura un detalle de un ancla con una soga.

Todo esto rodeado de grafila de sogas.

La medalla fue confeccionada en plata, con un módulo de 34 milímetros. El grabador, Roberto Britten, de la Casa de Moneda de Lima desempeñó sus labores artísticas entre 1858 y 1882. La moneda tiene un peso de 24,7 gramos.

Luego, el 25 de agosto de 1879, Don Miguel Grau Seminario por sus continuos méritos fue ascendido a Contra-Almirante por decisión unánime del propio Congreso de la República y al poco tiempo se produciría, el 8 de octubre de 1879, el Combate Naval de Angamos, donde murieron varios heroicos oficiales de marina entre ellos el propio Grau y el capitán de corbeta Elías Aguirre. El Huáscar fue capturado y junto con los sobrevivientes fue llevado al puerto de Mejillones donde fueron enterrados los que fallecieron en combate.

En plena guerra, para conmemorar esta tragedia, se mandó acuñar las dos medallas que reproducimos a continuación: (Foto 2)



En el anverso, en el exergo se lee: EL HUASCAR CONTRA LA ESCUADRA DE CHILE. Al centro del campo se ve la reproducción del monitor Huáscar.

En el reverso se lee: AL CONTRA-ALMIRANTE GRAU. ¡GLORIA A SU TUMBA! MEJILLONES 8 DE OCT. DE 1879.

La medalla fue confeccionada en plata, con un módulo de 23 milímetros. El grabador también fue Roberto Britten, de la Casa de Moneda de Lima. La moneda tiene un peso de 5,9 gramos.

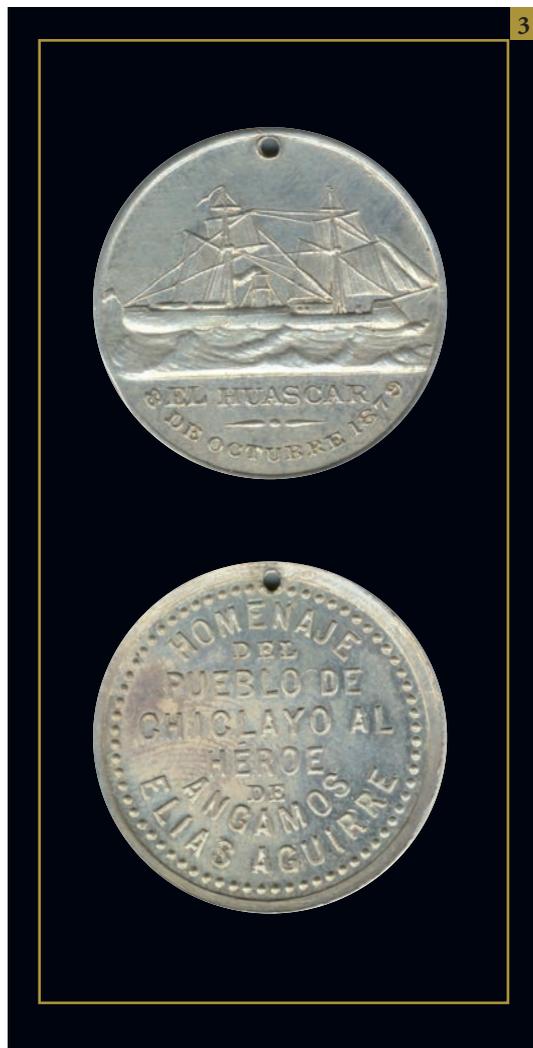
En el anverso de la segunda moneda (foto 3) se lee: EL HUASCAR 8 DE OCTUBRE DE 1879. En la parte superior del campo la figura del monitor Huáscar a escala.

En el reverso se lee: HOMENAJE DEL PUEBLO DE CHICLAYO AL HÉROE DE ANGAMOS ELÍAS AGUIRRE.

Toda la leyenda está circundada por grafila de puntos. La moneda fue confeccionada en plata, con un módulo de 23 milímetros y un peso de 5,1 gramos. El grabador fue Roberto Britten.

Cien años más tarde el Banco Central de Reserva del Perú puso en circulación una moneda conmemorativa de *cinco mil soles de oro* inspirada en estos diseños originales de la época, cuya foto reproducimos a continuación: (foto 4)

Esta moneda está acuñada en plata 925, tiene un módulo de 39 milímetros, un peso de 33,5 gramos y fue confeccionada por el grabador Augusto Oblitas.



#### BIBLIOGRAFÍA

- <http://www.mejillones.cl/pdf/angamos.pdf>
- Tamayo Barrios, Alberto. Roberto Britten (1833-1882) Un grabador de la Casa de Moneda de Lima. Revista No. 26 de la Sociedad Numismática del Perú.
- Zapata Bustamante, Carlos. Medallas Conmemorativas del Perú 1821-2000.

**Agradecimiento:** Estudio Olaechea, Dr. Manuel Villa-García y Srta. Julia Chávez.

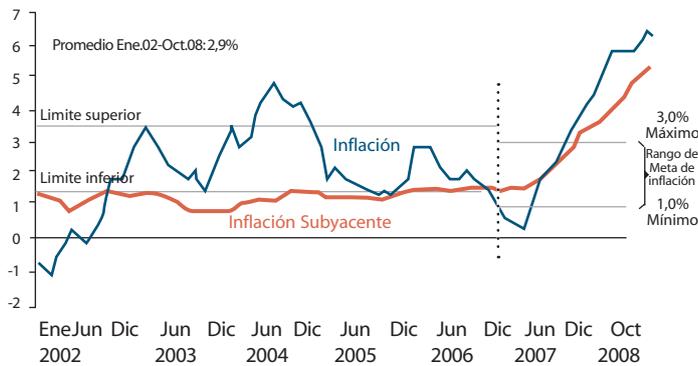




# Indicadores económicos

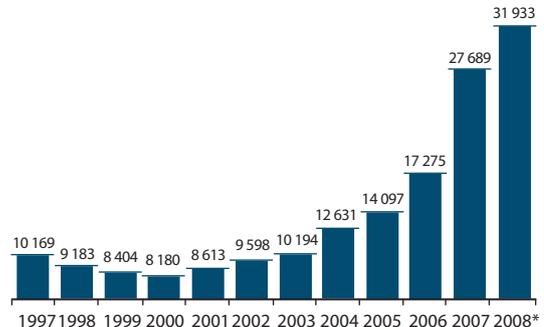
## Inflación e Inflación subyacente

(Variación porcentual últimos 12 meses)



## Acumulación de reservas internacionales netas

(Millones de US\$)

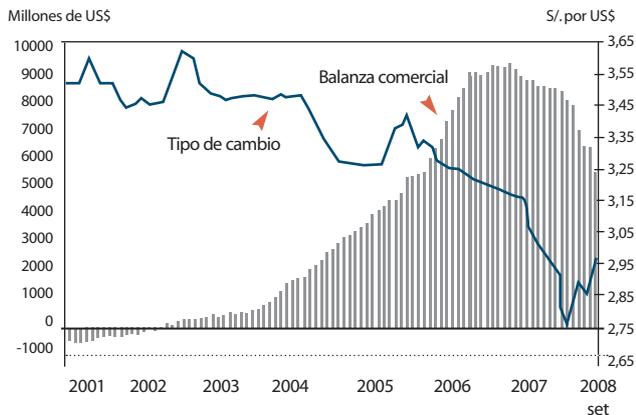


\* Al 31 de octubre

► La inflación se ubicó por encima del límite superior del rango de la Meta de Inflación anual establecido por el Banco Central de Reserva del Perú, debido principalmente a la inflación de origen externo.

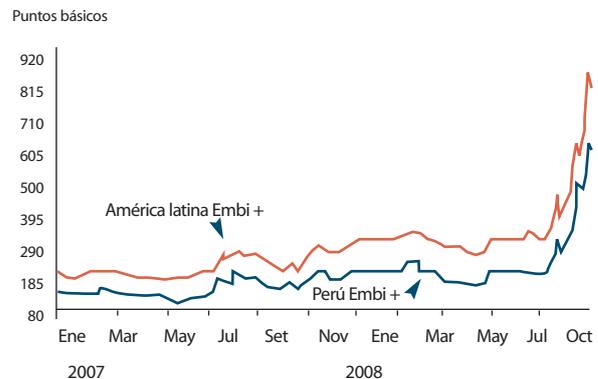
► Las RIN son más sólidas en comparación a la crisis de 1998. Actualmente el país tiene una solidez financiera internacional robusta, debido al incremento de la Posición de Cambio asociado a las compras de moneda extranjera.

## Balanza comercial anual y tipo de cambio promedio mensual



## Indicadores del riesgo país

(Enero 2007 - Octubre 2008)



► El país mantiene un superávit en su balanza comercial anual que se ha reducido por menores cotizaciones de nuestros productos de exportación y un mayor dinamismo de las importaciones.

► No obstante el nerviosismo del mercado por la turbulencia financiera internacional, el Perú recibió la ratificación de "grado de inversión" por Fitch Ratings y comentarios favorables de analistas internacionales y calificadoras de riesgo sobre su desempeño macroeconómico.

## Indicadores Mensuales

Indicadores mensuales	2007		2008				
	Dic.	Mar	Jun	Jul	Ago	Set	Oct
PBI (Var. %)	10.1	6.2	12.1	9.2	9.2	9.9	n.d.
Inflación mensual (%)	0.45	1.04	0.77	0.56	0.59	0.57	0.61
Inflación 12 meses (%)	3.93	5.55	5.71	5.79	6.27	6.22	6.54
Tipo de cambio venta (S/. por US\$)	2.983	2.812	2.895	2.850	2.896	2.968	3.082
Tipo de cambio real (Dic 2001=100)	104.5	101.6	105.2	103.9	103.1	103.0	101.0
Tasa de ahorros (% en S/.)	1.5	1.4	1.5	1.4	1.5	1.5	1.5
Tasa de préstamo hasta 360 d. (% en S/.)	13.2	13.3	13.8	14.0	14.1	14.4	14.8
Tasa de ahorros (% en US\$)	0.8	0.8	0.9	1.0	0.9	0.9	0.9
Tasa de préstamos hasta 360 d. (% en US\$)	9.7	9.8	11.0	10.8	10.4	10.3	10.2
Balanza comercial (mill. US\$)	1 019	564	65	331	506	-15	n.d.
Exportaciones (mill. US\$)	2 822	2 760	2 837	3 091	2 972	2 732	n.d.
Importaciones (mill. US\$)	1 802	2 195	2 772	2 761	2 467	2 748	n.d.

## Indicadores trimestrales

	2007			2008		
	III Trim.	IV Trim.	Año	I Trim.	II Trim.	III Trim.
PBI (Var.%)	8,9	9,8	8,9	9,7	11,0	9,5
Consumo privado	8,0	9,0	8,3	8,3	9,0	8,9
Inversión privada	29,5	20,9	23,4	19,0	32,5	27,8
VAB de los sectores primarios	0,6	5,0	2,7	6,0	7,0	6,4
VAB de los sectores no primarios	10,7	10,8	10,2	10,5	12,0	10,1
Manufactura	10,3	11,9	10,8	9,9	10,0	7,4
BALANZA CUENTA CORRIENTE (%PBI)	1,9	1,8	1,4	-3,1	-4,7	-3,2
SECTOR PÚBLICO (%PBI)						
Resultado económico del Sector Público no Financiero	2,1	-2,4	3,1	4,3	5,4	1,5
Ingresos corrientes del gobierno central	17,5	17,1	18,1	18,1	19,5	18,5
Gastos no financieros del gobierno central	13,7	17,1	14,7	11,5	12,3	18,8
Deuda pública total	31,3	29,6	29,6	27,5	25,3	23,7
Deuda pública externa	21,0	18,7	18,7	16,7	15,5	14,6
Deuda pública interna	10,2	11,0	11,0	10,8	9,7	9,1



## libros y certámenes

### SEMINARIO PARA PERIODISTAS

El BCRP realizó el III Seminario de Actualización para Periodistas Especializados en Economía y Finanzas. Al evento, dividido en tres sesiones, asistieron alrededor de 40 periodistas por día pertenecientes a los distintos medios de comunicación de Lima.



### JÓVENES ECONOMISTAS

“Un Modelo con Economía Abierta para analizar los cambios en los Precios de los Minerales en el Perú”, de Luis Villacorta, obtuvo el primer puesto en el Concurso de Investigación para Jóvenes Economistas 2007-2008 organizado por el BCRP. En el segundo puesto, empataron los trabajos “Participación de la Fuerza Laboral en el Producto Peruano a partir de la Encuesta Nacional de Hogares”, de Sergio Rubini y Carlos Zuzunaga, y “Consumo e ingreso de los Hogares frente a los movimientos del Tipo de Cambio ¿Quiénes son los más afectados?”, de Edgar Salgado Chávez.

### SEMINARIO SOBRE ALZA DE ALIMENTOS

El BCRP y el Banco Mundial, organizaron el seminario “Aumento mundial de precios de alimentos y desaceleración de la economía norteamericana: Temas y desafíos de la política monetaria”. Participaron los representantes de los bancos centrales de la región y de los organismos internacionales, quienes analizaron, entre otros aspectos, los factores que vienen impulsando los aumentos de precios y su impacto en las variables macroeconómicas como producto, cuenta corriente, remuneraciones, etc.

### PREMIO NOVELA CORTA BCRP

El BCRP premió a Lorenzo Helguero Morales, ganador por unanimidad, del Concurso de Novela Corta 2008 “Julio Ramón Ribeyro” con la obra “Entre el cielo y el suelo”. A partir de este año, las novelas ganadoras serán coeditadas con Editorial Santillana bajo el sello Alfaguara, lo que impulsará la distribución de las obras con una mayor presencia en librerías y grandes supermercados.



### CURSO DE ACTUALIZACIÓN

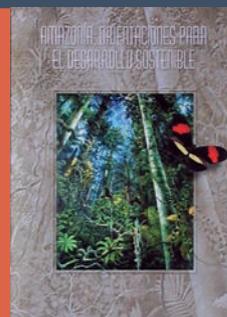
El BCRP dictó en agosto de 2008 los Cursos de Actualización y Selección para alumnos de Economía del interior del país y el de Actualización para profesores de Economía de provincias. Los alumnos se actualizaron en macroeconomía, microeconomía, econometría y matemáticas y se seleccionaron a los más destacados para participar en el 56° Curso de Extensión Universitaria 2009. La capacitación de profesores comprendió temas de macroeconomía, microeconomía, econometría y evaluación de proyectos.



### INFRAESTRUCTURA

ARTURO VÁSQUEZ, LUIS BENDEZÚ  
CIES - BCRP

“Ensayos sobre el rol de la infraestructura vial en el crecimiento económico del Perú”, contiene cuatro ensayos en los que se analiza el efecto que tiene la inversión en infraestructura vial en la actividad productiva del país. Una de las conclusiones de la investigación, encargada por el BCRP, es que este tipo de inversión favorece el crecimiento en Lima y el resto del país, fomentando la integración de los distintos mercados regionales.



### AMAZONÍA: ORIENTACIONES PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE

EMBAJADA DE FINLANDIA, UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA AMAZONÍA, BCRP, PNUD

La salud de los bosques amazónicos afecta profundamente el clima de nuestro planeta y el hecho de que la cuenca del río Amazonas continúe manteniendo la vida y el bienestar de las poblaciones es seguido con preocupación por el mundo entero. En el Perú, uno de los países con mayor diversidad biológica del orbe, aún queda mucho bosque por proteger y utilizar sosteniblemente con políticas adecuadas basadas en investigaciones científicas, con la voluntad de los gobiernos y la población en general.



# *La libra*

# *Peruana de oro*

En marzo de 1897 y siendo presidente Constitucional del Perú Nicolás de Piérola, se dictó una Ley mediante la cual se creó la Libra Peruana de Oro como nueva unidad monetaria del país. Se establecieron las características siguientes:

En el anverso: El escudo nacional sin trofeos, coronado por un sol radiante y rodeado de palma y laurel con la leyenda: "República Peruana, Lima", el año y las iniciales del director de la Casa de Moneda, el fiel y el ensayador.

En el reverso: El busto del fundador del imperio incaico representado en la imagen de Manco Cápac y la leyenda "Verdad y Justicia" y en la parte inferior "Una Libra".

Tenía una ley de 916 y 2/3 de oro fino, un peso de 7 gramos y 988 miligramos.



ESTA MONEDA PUEDE SER APRECIADA EN EL MUSEO NUMISMÁTICO DEL PERÚ:

JIRÓN JUNÍN 781, LIMA 1