

L

A CIRCULACIÓN Y SU ESTRUCTURA: Período 2003-2009*

JUAN ANTONIO RAMÍREZ**

La evolución de la circulación en niveles, volumen y por tipo (billete y moneda); así como el desarrollo de la estructura denominacional y valor denominacional promedio no son ajenos al contexto internacional ni a la coyuntura interna.

** Gerente de Gestión del Circulante del BCRP.

* Mi agradecimiento a Edder Castro por organizar la base de datos utilizada en este artículo y a Juan Medina por sus valiosos comentarios y aportes.

Nuestro análisis de la evolución del numerario considera el período 2003-2009, debido al comportamiento que han experimentado las principales variables macroeconómicas y financieras, en un contexto en el que, internamente, se profundizó el desarrollo de los sistemas de pago electrónico y se acentuó el proceso de solarización e, internacionalmente, se produjo una de las más importantes crisis financieras en términos de amplitud, duración y profundidad. Todos estos factores, de una forma u otra, han influenciado en la evolución y la estructura denominacional de los billetes y monedas en circulación, durante el período seleccionado.

I. EVOLUCIÓN DE LA CIRCULACIÓN

Durante el período 2003-2009, la tasa de crecimiento interanual promedio del valor de la circulación fue de 19,1 por ciento, explicada principalmente por el crecimiento de los billetes (19,8 por ciento), que representan el 95,1 por ciento del valor total de la circulación; mientras que las monedas crecieron a una tasa de 9,8 por ciento. Este comportamiento se registró en un contexto en el que la economía creció a una tasa interanual superior al 6 por ciento, la tasa de inflación anual promedio se situó, en general, dentro del rango meta y se produjo un importante proceso de solarización. (Gráfico N° 1).

En términos de unidades, la circulación se expandió a una tasa interanual promedio de 11,1 por ciento. Destaca el aumento de los billetes (15,2 por ciento), que representa el 14,9 por ciento del total; mientras que las monedas registraron una tasa de crecimiento de 10,5 por ciento, que participa del 85,1 por ciento de la circulación en unidades.

Estos desarrollos confirman el aumento del volumen de las transacciones económicas y financieras producto del crecimiento que experimentó la economía en el período

de referencia y la relativa estabilidad de los precios.

a. Crecimiento y desdolarización

El comportamiento de la circulación, en particular, la referida a billetes, mostró durante el período de análisis una relación directa con la evolución del PBI y una relación inversa con el coeficiente de dolarización (COEDO). Sobre esto último, entre junio de 2003 y julio de 2005, el coeficiente de dolarización muestra tasas negativas, alcanzando una tasa interanual de -8,4 por ciento en julio de 2005, la mayor en dichos años; mientras que en el caso de los billetes, la tasa observada en dicho mes fue 31,6 por ciento, la mayor en el período mencionado. (Gráfico N°2).

Posteriormente, ante la incertidumbre sobre los resultados electorales de 2006, en el que los agentes económicos, en particular los inversionistas institucionales, tomaron como acción especulativa la compra de dólares, el coeficiente de dolarización aumentó rápidamente, lo que impactó en un menor ritmo de crecimiento de los billetes.

A mediados de 2006, el ratio de dolarización inicia una evolución negativa y alcanza su máxima caída en mayo de 2008 (-13,2 por ciento). Paralelamente, la demanda de billetes aumentó de manera continua y a tasas interanuales importantes. En dicho mes la circulación de billetes alcanzó una tasa de 32,7 por ciento.

Con la agudización de la crisis financiera internacional, el portafolio en dólares de los principales agentes económicos empieza a crecer, ello es acompañado por una caída del producto, lo que se tradujo en una desaceleración en el ritmo de crecimiento de la circulación de billetes durante junio 2008-junio 2009 (19,4 por ciento en promedio). En la segunda mitad de 2009, se recupera la demanda de billetes acompañada por una desaceleración en la caída del producto y una desdolarización de los portafolios¹.

GRÁFICO 1 ■ Circulación total (Valor)
(Período 2003-2009)



¹ Aunque no existen datos confiables sobre la tenencia de dólares en efectivo en poder de los agentes económicos, es bastante probable que ésta haya disminuido también de manera importante.

GRÁFICO 2 ■ Circulación de billetes, PBI y coeficiente de dolarización (COEDO).
(Var. 12% meses)



Es importante notar que el costo de oportunidad de tener dólares en el portafolio ha ido aumentando a lo largo del tiempo producto de una estabilidad en los precios, una menor volatilidad cambiaria, una mejor rentabilidad en nuevos soles, una diversificada oferta de activos financieros en moneda nacional y la existencia de una curva de rendimiento para los bonos del Tesoro en nuevos soles con alargamiento de plazos.

b. Los desarrollos en el sistema de pago de bajo valor

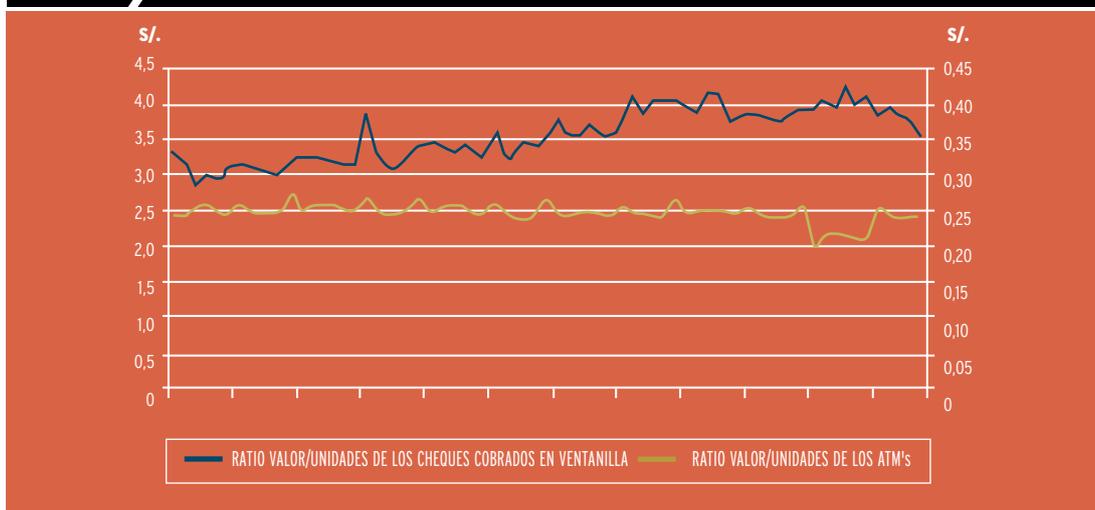
Desde el 2000 se ha llevado a cabo una reforma importante de los sistemas de pago nacionales tanto de alto valor cuanto de bajo valor. En lo que respecta al primero, tenemos al Sistema de Liquidación Bruta a Tiempo Real (Sistema LBTR), desarrollado y administrado por el BCRP. A través de este sistema, las empresas del sistema financiero (ESF) efectúan sus pagos ya sea por cuenta

propia o de clientes, en tiempo real. En este sistema también se liquida las compensaciones de la Cámara de Compensación Electrónica (CCE) y del Sistema de Liquidación Multibancaria de Valores (SLMV). El SLMV permite la liquidación de las operaciones con valores (bonos soberanos y acciones) en el mercado de capitales, reduciendo el riesgo de contraparte.

En los pagos de bajo valor, desde noviembre de 2000, se implantó la CCE, que es de propiedad de los bancos y es administrada por ellos. Entre los instrumentos compensables tenemos los cheques, las transferencias de crédito, los débitos directos y las letras de cambio y pagarés. Sólo los dos primeros están operativos.

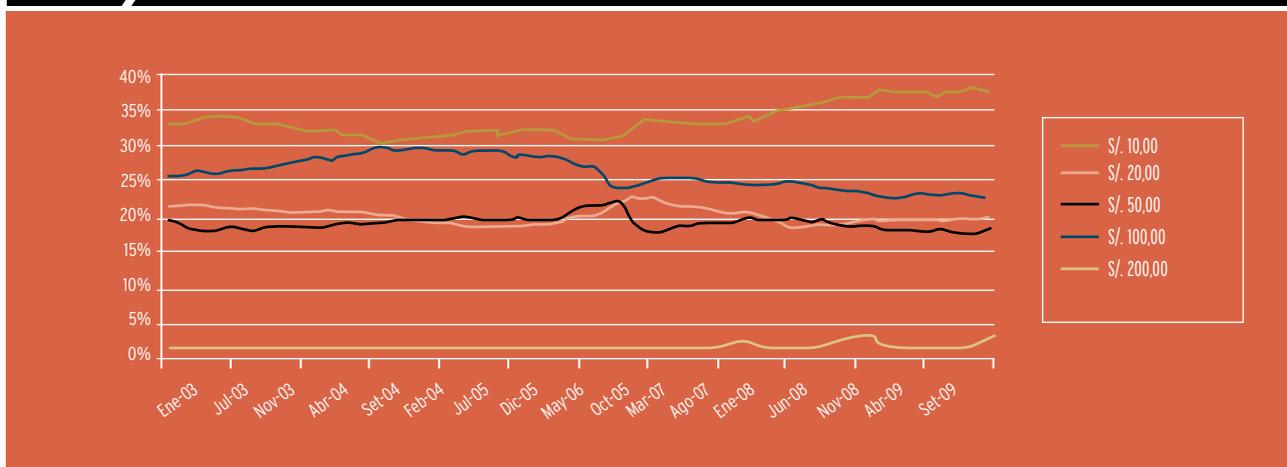
A la par con estos avances, el sistema financiero ha desarrollado mejores servicios financieros que permiten a sus clientes economizar el efectivo². En esto destacan las tarjetas de débito, que permiten efectuar compras en

GRÁFICO 3 ■ Cheque promedio cobrado en ventanilla y de los cajeros



² En términos del modelo demanda monetaria a lo Baumol. En este caso el bono es reemplazado por los depósitos de ahorro, lo que da acceso a las tarjetas de débito.

GRÁFICO 4 Estructura porcentual por denominaciones de billetes en circulación (unidades) (Período 2003-2009)



diferentes establecimientos comerciales que cuentan con los sistemas electrónicos de interconexión bancaria (terminal electrónico de punto de venta, conocido por sus siglas en inglés como POS) y la posibilidad de efectuar diversas operaciones en una red amplia de cajeros automáticos. En ambos casos las cuentas de los clientes son afectadas electrónicamente. Otro instrumento de pago que se ha desarrollado velozmente son las tarjetas de crédito, en este caso, es un crédito al

cliente quien no necesita tener una cuenta de depósitos en la ESF para acceder a la tarjeta.

En los últimos años, la expansión de los medios de pago distintos al efectivo y los cajeros automáticos ha sido muy importante. Así, el crecimiento anual de las tarjetas de débito fue de 18 por ciento, alcanzando los 13,6 millones de tarjetas emitidas a fines de 2009; las tarjetas de créditos superan los 4 millones y han crecido a una tasa anual promedio de 33 por ciento; mientras que los cajeros automáticos a nivel nacional superan los 4 200 a diciembre de 2009 y registraron una tasa de crecimiento anual de 16 por ciento. Las transferencias de crédito a través de la CCE también vienen registrando un aumento importante en los últimos años, por ejemplo, en el 2009 se registró una tasa superior al 50 por ciento con respecto a lo observado en el 2008³.

Si bien las mejoras en los servicios financieros, en particular, los relacionados con los medios de pago distintos al efectivo, han permitido aumentar la bancarización en los últimos años, su utilización, por parte de la población, en sus transacciones diarias aún está por debajo del óptimo, debido, probablemente, a la poca confianza en ellos, a la baja cultura financiera de la población y a la existencia de un circuito económico informal, aún importante.

En una reciente encuesta sobre “Características, Uso y Niveles de Falsificación Percibidos de la Moneda Nacional”, aplicada a nivel nacional entre marzo y abril de 2008 por el BCRP, a pequeños comercios y personas naturales, se determinó que más del 98 por ciento de los encuestados efectúa sus pagos en efectivo y menos del 2 por ciento mediante tarjetas, cheques o a través de Internet.

En esta línea, el monto mensual promedio de cheques cobrados en ventanilla en el 2009 fue de S/. 8 483 millones, que representó el 40,0 por ciento de los cheques cobrados y el 43,4 por ciento de la circulación. El cheque promedio cobrado en efectivo ascendió a S/. 3 500. (Gráfico N° 3).

CUADRO 1 Valor denominacional promedio billetes, participación billete de S/. 100,00 y sueldos y salarios (S/.)

	VDPB	Participación* S/. 100.00	Sueldo y Salarios diarios
2003			
Junio	44,35	58,6%	74,16
Diciembre	45,66	59,5%	74,67
2004			
Junio	46,54	60,3%	76,39
Diciembre	48,81	62,5%	75,38
2005			
Junio	49,63	63,0%	76,61
Diciembre	50,84	62,8%	75,70
2006			
Junio	50,70	60,9%	76,37
Diciembre	52,23	62,4%	75,35
2007			
Junio	52,79	62,6%	76,13
Diciembre	53,41	62,5%	76,90
2008			
Junio	55,51	64,7%	78,70
Diciembre	56,31	65,3%	79,47
2009			
Abril	57,23	65,5%	80,93
Diciembre	57,10	65,7%	n.d.

*CON RESPECTO A LA CIRCULACIÓN DE BILLETES EN VALOR.

FUENTE: BCRP.

ELABORACIÓN: PROPIA.

³ Datos de la Superintendencia de Banca y Seguros y AFP y del Banco Central de Reserva del Perú.

Cabe mencionar que en los últimos tres años, el número de cheques cobrados en ventanilla mensualmente supera los dos millones de unidades, mientras que los que son abonados en cuentas en la misma institución emisora y los cobrados a través de la CCE están, en conjunto, por debajo del millón y medio de cheques. El cheque promedio depositado en cuentas es de S/. 5 000, mientras que los que entran a la CCE ascienden, en promedio, a S/. 16 000.

En lo que respecta a los cajeros automáticos, si bien se pueden efectuar a través de ellos, otras transacciones como la transferencia de fondos y los pagos de servicios públicos, el retiro de efectivo representa, tanto en número como en valor, más del 98 por ciento de las transacciones realizadas por los clientes de las ESF.

En el 2009, el retiro de efectivo mensual alcanzó, en promedio, los S/. 3 291 millones, que representa el 16,8 por ciento de la circulación. Por transacción, el retiro promedio se situó alrededor de S/. 250,00.

Si agregamos las proporciones que representan el cobro de cheques en ventanilla y el retiro de los cajeros de la circulación, ésta alcanza 60,2 por ciento, lo que significa que los agentes económicos en sus pagos de bajo valor, prefieren el efectivo a pesar de contar con los medios electrónicos para efectuarlos.

II. EVOLUCIÓN DE LA ESTRUCTURA DEL CIRCULANTE

La estructura del nuevo sol está compuesta de cinco denominaciones de billetes: S/. 10,00; S/. 20,00; S/. 50,00; S/. 100,00 y S/. 200,00 y ocho denominaciones de monedas: S/. 0,01; S/. 0,05; S/. 0,10; S/. 0,20; S/. 0,50; S/. 1,00; S/. 2,00 y S/. 5,00.

a. Estructura y valor denominacional promedio de los billetes

En valor, la denominación de S/. 100,00 es largamente la

más utilizada (62,4 por ciento del total) y explica más del 70 por ciento del comportamiento de la circulación de billetes en el período analizado. Por el contrario, la denominación de S/. 200,00 que es la denominación de más alto valor muestra una participación menor al 10 por ciento de la circulación de billetes. Un factor que ha contribuido a este comportamiento ha sido la preferencia de las ESF por el uso de la denominación de S/. 100,00 en sus cajeros automáticos y ventanillas⁴.

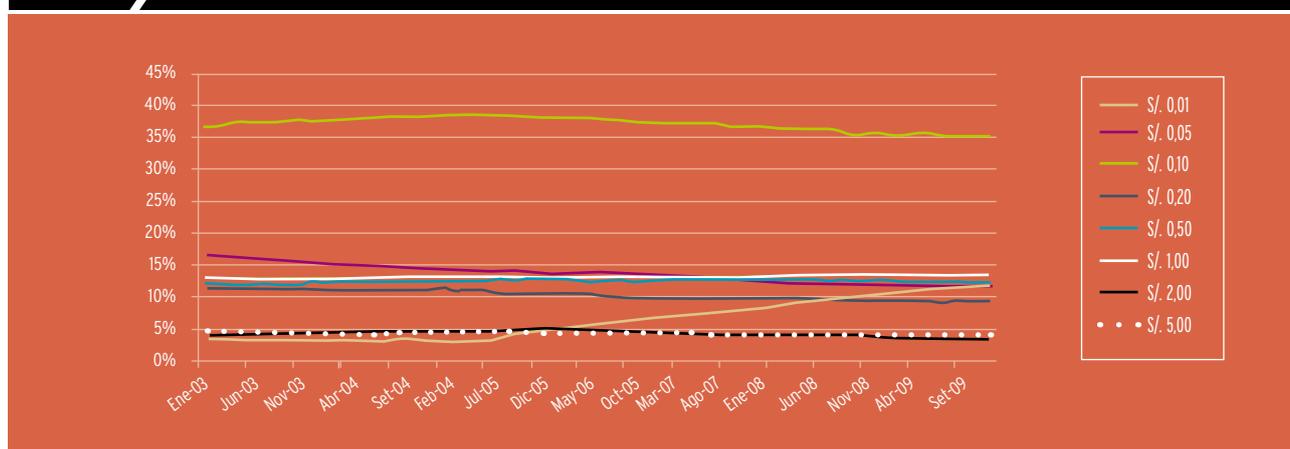
La segunda denominación más usada es la de S/. 50,00 (18,7 por ciento), aunque ha ido decreciendo en el tiempo. Esta es una denominación usada también en los cajeros automáticos, aunque viene siendo reemplazada paulatinamente por la denominación de S/. 20,00.

En unidades, se observa también un incremento de la participación de la denominación de S/. 100,00 en la circulación a lo largo del período. Ello fue acompañado por una fuerte reducción en la participación de la denominación de S/. 10,00 de aproximadamente 10 puntos porcentuales entre el 2003 y 2009. La importancia de la denominación de S/. 100,00 se refleja en su impacto en el comportamiento del volumen de billetes, explicando el 46,8 por ciento de la misma. (Gráfico N° 4).

Las denominaciones de S/. 20,00 y S/. 50,00 han mantenido su participación alrededor del 20 por ciento cada una, aunque la primera registra una recuperación a partir de 2008, resultado de su mayor uso en cajeros automáticos, tal como ya se mencionó.

Como resultado de los desarrollos descritos, el valor denominacional promedio⁵ de los billetes (VDPB) aumentó de un nivel de S/. 44,82 a comienzos del período a S/. 57,10 a diciembre 2009, registrando una variación promedio interanual de 4 por ciento, en línea con el crecimiento del PBI durante el período de análisis. Este comportamiento nos estaría indicando

GRÁFICO 5 Estructura porcentual por denominación de Monedas (Unidades)
Período 2003-2009



⁴ En la encuesta antes mencionada, sobre el billete de S/. 200,00 se obtuvo como respuesta, por parte del público, que su poco uso respondía a que "no han tenido oportunidad de recibirlo" y a que "tiene poca circulación".

⁵ El valor denominacional promedio (VDP) se define como la relación entre el valor de los billetes o monedas sobre el volumen de billetes o monedas en circulación.

que durante el período señalado, el incremento de las transacciones económicas y financieras ha ido acompañado de un aumento en el valor de las mismas, lo que ha requerido el uso de denominaciones mayores.

Cabe mencionar que el VDPB de diciembre de 2009 es similar al obtenido en la encuesta aplicada por el BCRP en marzo - abril de 2008. Así, de las respuestas de las personas encuestadas sobre la cantidad de billetes utilizados en promedio semanalmente por denominación, se obtuvo un VDPB de S/. 53,10. Es importante notar que en la medida que aumentan los ingresos de las personas, se incrementa el número de denominaciones mayores en su poder. Según datos del Ministerio de Trabajo y Promoción Social, los sueldos y salarios diarios aumentaron de S/. 71,0 (diciembre 2002) a S/. 80,9 (abril 2009). (Cuadro N°1).

b. Estructura y valor denominacional de las monedas

En valor, las monedas de S/. 1,00 (24,2 por ciento) y S/. 5,00 (37,5 por ciento) representan en conjunto el 61,7 por ciento de la circulación de monedas y explican cerca del 60 por ciento de la evolución de las monedas en el período 2003 - 2009. Cabe mencionar que esta estructura, a diferencia de lo ocurrido en billetes, se ha mantenido a lo largo del período, como resultado de la relativa estabilidad de precios.

En cuanto a las unidades, la denominación de S/. 0,10 representa la mayor participación en la circulación de monedas (37,0 por ciento), explicando el 35,6 por ciento de la evolución del volumen de monedas en el período señalado. Es importante notar que esta denominación es usada intensivamente en los pagos

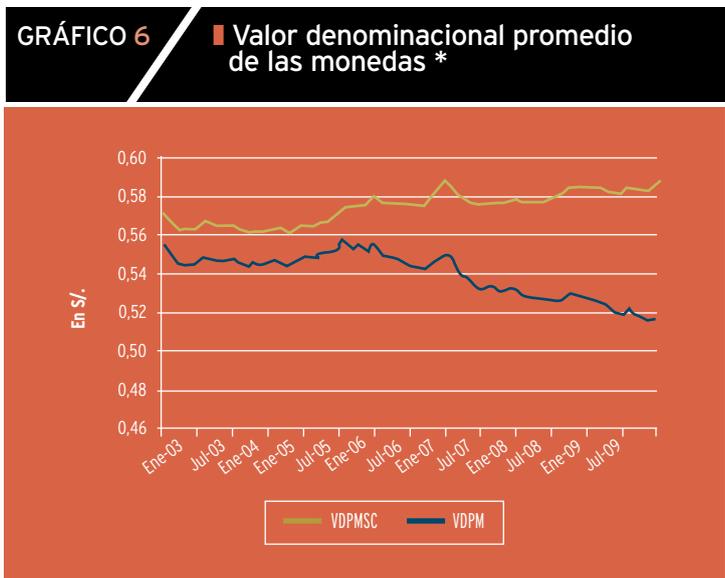
(teléfonos públicos⁶, pasajes, etc.) y en el vuelto. Esto reflejaría que las denominaciones menores de S/. 0,01 y S/. 0,05 son poco usadas en las transacciones en efectivo y muchos de los precios son redondeados al múltiplo de S/. 0,10 en la mayoría de establecimientos (mercados, tiendas de abarrotes, etc.) con la excepción, por ejemplo, de supermercados y farmacias. (Gráfico N° 5).

Al respecto, de junio 2005 a diciembre de 2009, la participación de las monedas de S/. 0,01 ha aumentado 9 puntos porcentuales, alcanzando un nivel superior a 12 por ciento del total de circulación de monedas a fines de 2009. Esto ha sido producto de las campañas efectuadas por las asociaciones de consumidores sobre el vuelto, lo que unido a la expansión de los supermercados y centros comerciales al interior del país, ha significado una mayor demanda de dicha denominación⁷. En el 2009, el BCRP atendió pedidos por 65,3 millones de monedas de S/. 0,01, de los cuales, una proporción importante se dirigió a atender los requerimientos de supermercados, cadenas de farmacias, grifos, tiendas por departamentos y compañía de teléfonos.

Es importante mencionar que mientras la denominación de un céntimo muestra en promedio una variación interanual de 34,6 por ciento, la denominación de cinco céntimos sólo creció 5,0 por ciento. Ello indicaría que por facilidad operativa, los establecimientos están demandando monedas de un céntimo en mayor cantidad que la de cinco céntimos. Así, la participación de la denominación de cinco céntimos ha disminuido aproximadamente 4,0 puntos porcentuales durante el período de análisis, mientras que la de un céntimo, como se mencionó anteriormente, aumentó de manera importante.

El valor denominacional promedio de las monedas (VDPM) se redujo de S/. 0,55 a S/. 0,51 en el período 2003-2009. Sin embargo, si excluimos la moneda de un céntimo, los valores serían S/. 0,57 y S/. 0,58, respectivamente. Estos valores nos confirmarían la relativa estabilidad de la estructura denominacional producto de la baja inflación observada en el período señalado. (Gráfico N°6).

De la diferencia entre las dos mediciones se podría colegir que el mayor crecimiento observado en la moneda de un céntimo responde a su poca recirculación. El público las recibe pero no las usa nuevamente en sus pagos en efectivo, las “retira de facto” de la circulación, se queda en los cajones de los escritorios, mesas de noche u otro tipo de contenedores o es usada con fines extramonetarios. Lo que implica seguir atendiendo los pedidos de dicha denominación con más producción⁸. Ello conlleva costos significativos a la administración de numerario, incluida la producción de dicha moneda.



* VDPMSC NO INCLUYE LA DENOMINACIÓN DE UN CÉNTIMO.

⁶ El 38 por ciento de las monedas que se reciben para el canje de las compañías telefónicas corresponde a la moneda de S/. 0,10.

⁷ Por ejemplo, la empresa Supermercados Peruanos S. A. que representa algo más de un tercio del total de supermercados a nivel nacional, aumentó sus establecimientos de 35 en el 2005 a 58 en el 2009 (66 por ciento de incremento).

⁸ En el 2009, el ratio de canje de monedas de S/. 0,01 respecto de la cantidad producida en ese año fue de 0,5 por ciento; mientras que para la moneda de S/0,10 fue superior al 70 por ciento.