

ALTERNATIVAS EN LA POLÍTICA MONETARIA Y DE TASAS DE INTERÉS

Javier Comboni

1. INTRODUCCIÓN

Uno de los pilares fundamentales en que descansó el programa de estabilización de 1985 fue la implementación de una total libertad cambiaria apoyada en un tipo de cambio flotante que refleje más exactamente el costo de oportunidad de la divisa. Esta medida permitió eliminar la brecha existente entre el tipo de cambio oficial y el paralelo. Una vez lograda la estabilización del tipo de cambio, se pudo lograr también estabilizar los precios que se habían indexado casi totalmente al dólar.

El desarrollo del sistema financiero observado en los últimos años, tampoco hubiera sido posible de no haberse permitido el uso indiscriminado de moneda extranjera en las operaciones financieras. Sin embargo, la libertad cambiaria también tuvo un elevado costo al facilitar la casi total dolarización de la economía. Además de los costos de señoreaje perdido, existe también un elevado riesgo cambiario al que está sujeto tanto el banco central como el sistema bancario en su conjunto, representando un costo potencial elevado.

Entre los objetivos centrales de la actual política económica boliviana, está el de incrementar la eficiencia del sistema financiero en su conjunto. Un sistema financiero eficiente es elemento central en el proceso de asignación de recursos y de dinamización del aparato productivo. Una parte significativa de esta mejora, depende de la modernización del sistema financiero. Aunque la banca juega un papel muy importante en este propósito, el desarrollo de un mercado moderno de dinero y de capitales es también prioritario en la consecución de estos objetivos.

En base a las consideraciones anteriores y para el caso boliviano, es posible desarrollar una serie de nuevos instrumentos financieros que ayuden a reducir y distribuir el riesgo de inversores y agentes económicos en general. En particular, la introducción de instrumentos de indización a futuro, de moneda extranjera, puede ayudar a alcanzar una serie de propósitos muy beneficiosos para la economía. Entre estos objetivos interesa enfatizar los siguientes:

- a) Incrementar la demanda monetaria en moneda nacional, con el consiguiente beneficio para el Estado en cuanto a incremento en la emisión monetaria y señoreaje. Se reduce además el riesgo cambiario al que estaría sujeto el Banco Central.
- b) Reducción de los niveles de riesgo y distribución del mismo en las operaciones en moneda extranjera, con particular beneficio para exportadores e importadores en el país.
- c) Reducción de los costos de transacción involucrados en el frecuente cambio de moneda extranjera a moneda nacional y viceversa.
- d) Reducción de riesgo cambiario sobre créditos, incurridos por el público en general. En particular por la banca al operar mayoritariamente en moneda extranjera.

En el presente trabajo se presenta un análisis del comportamiento de algunas variables monetarias y financieras, mostrando la conveniencia de introducir contratos indexados a futuro para Moneda extranjera (M/E). El objetivo primario de estos instrumentos sería el de mejorar el grado de cobertura cambiaria. Además de esto, se muestra la necesidad de proveer algunos incentivos adicionales que induzcan a lograr una monetización voluntaria significativa.

2. LOS DEPOSITOS EN EL SISTEMA BANCARIO Y LOS RIESGOS CAMBIARIOS

Un análisis de los depósitos en el sistema financiero nacional muestra que en su gran mayoría obedecen a repatriación de capitales y utilidades que previamente se depositaban en el extranjero. Las altas tasas de interés pagadas en moneda extranjera y la relativa estabilidad conseguida por el país, hicieron atractiva para los poseedores de dichos capitales la opción de depositar en la banca y bolsa nacionales. Sin embargo se puede notar la calidad oportunista de dichos depósitos, por el muy corto plazo al que son invertidos¹.

CUADRO 1 DEPOSITOS A PLAZO FIJO POR VENCIMIENTO (PORCENTAJES)

Saldos a fin	198 DIC	1989 DIC	1990 DIC	199 DIC	1992 MAR	1 ABR	1 MAY	1 JUN	1 JUL	1 AGO	1 SEP	1 OCT	1992 NOV	1992 DIC
DE 1 A 30	48.5	45.0	36.2	24.1	21.05	22.04	21.99	20.97	20.88	20.76	19.96	19.25	18.48	18.52
DE 31 A 60	17.4	13.3	16.1	12.0	11.50	11.15	11.24	11.00	10.94	10.54	9.91	10.56	10.06	10.30
DE 61 A 90	27.4	34.5	35.4	40.5	40.57	39.53	39.12	38.47	37.99	37.60	37.22	37.36	37.24	36.99
DE 91 A 180	4.47	4.70	8.70	15.9	17.69	17.45	17.18	18.82	19.47	20.16	21.58	21.47	22.22	21.46
DE 181 A 360	1.66	1.51	3.34	7.08	8.92	9.39	9.83	9.96	9.74	10.01	10.36	10.48	11.05	11.77
A MAS DE	0.41	0.80	0.11	0.27	0.27	0.44	0.65	0.78	0.99	0.94	0.97	0.88	0.96	0.96
PROMEDIO	65	69	81	106	115	116	117	120	121	122	125	125	128	129

FUENTE: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS - CARTA INFORMATIVA SEMANAL No. 193

Estas consideraciones apuntan a un costo de oportunidad de los depósitos igual a las tasas de interés internacional. Para el depositante, el efectuar un depósito en moneda nacional implica un doble costo de transacciones en la venta y la posterior (eventual) recompra de la moneda extranjera. En segundo lugar está también el riesgo (y correspondiente costo) cambiario que incluye el riesgo de una aceleración en la tasa de depreciación y la posibilidad de un eventual endurecimiento de las condiciones de compra de moneda extranjera². La tasa de interés en moneda nacional debería ser lo suficientemente atractiva como para poder cubrir el costo de transacciones y las primas de riesgo.

Claramente, de los costos arriba mencionados, el mayor corresponde al riesgo cambiario. La existencia del riesgo cambiario, y por ende su costo, se acentúa en la medida en que

¹ De acuerdo con información de la superintendencia de bancos, para fines de 1992 en promedio los depósitos a plazo fijo en la banca tenían un plazo de 129 días, siendo la moda de 90 días (Ver cuadro 1). Esto implica un incremento en los plazos con relación a los observados en el pasado. Se debe tomar en cuenta, sin embargo, que este incremento se debe en gran medida a las mayores primas ofrecidas en las tasas de interés de instrumentos a más largo plazo, por lo que los depositantes estaban interesados en mantener las tasas de interés más elevadas. Se debe notar que en los últimos 18 meses la tasa de interés promedio pagada por la banca se ha mantenido constante mientras que los plazos promedio han crecido en forma sostenida.

² Este punto, está relacionado con la consistencia, en el tiempo, de las políticas de gobierno. La tentación podría surgir en algún gobierno futuro, para imponer un impuesto forzado a través del congelamiento de depósitos o de la conversión de depósitos con cláusula de mantenimiento de valor a tipos de cambio fijados arbitrariamente por el gobierno.

se incrementa la variabilidad de la tasa de inflación y la diferencial entre tasas de depreciación y tasas de inflación. El riesgo macroeconómico por su parte se incrementa en la medida en que la incertidumbre política y de evolución de la economía se acentúan. Las condiciones políticas y el comportamiento de la balanza de pagos serían las determinantes de expectativas de variación del tipo de cambio, y de expectativas de posibles dificultades futuras para libre convertibilidad del dólar.³

Al presente parece existir una percepción de mayor riesgo en las operaciones en moneda nacional por parte de los intermediarios financieros, quienes no parecen muy interesados en incrementar las captaciones en dicha moneda. Esto se ve claramente al analizar la diferencia existente entre tasas de interés pasivas en moneda nacional y moneda extranjera y compararlas con la diferencia existente entre tasas activas. Un nivel de indiferencia en la banca, se reflejaría en "spreads" comparables entre tasas de interés en M/N y M/E. Si el spread es considerablemente superior en una moneda, ello implica que la banca está considerando costos adicionales para las colocaciones en la moneda que muestra los spreads más elevados. Esta hipótesis se comprueba para el caso boliviano, pues mientras la primera diferencia es de aproximadamente 11 puntos, la segunda es de aproximadamente 30 puntos.

Por el lado de la diferencial en tasas pasivas, sin tomar en cuenta primas de riesgo, una equivalencia aproximada de tasas de interés debería ser la diferencia entre interés en M/N menos depreciación esperada, igual a la tasa de moneda extranjera⁴. Si se incluye en esta equivalencia una prima de riesgo, los depósitos en M/N se constituyen en un instrumento claramente inferior a los depósitos en M/E.

En este sentido, la variabilidad en las tasas de depreciación e inflación hacen que las tasas de interés reales en moneda nacional sean muy volátiles, incrementando así el nivel de riesgo en las operaciones en M/N. Para contrarrestar este riesgo, las tasas equivalentes en M/N deberían ser mayores a las mismas en M/E. No sólo esto, sino que además el "spread" (entre tasas activas y pasivas) en M/N tendería a ser también mayor. Este último hecho se debe a que al incrementarse la tasa de interés activa, la calidad de la cartera tenderá a deteriorarse, particularmente si existen en el mercado alternativas de crédito a menor tasa promedio de interés real.

Si al incrementar las tasas de interés real cobradas, se produce un deterioro en la calidad de la cartera bancaria, es lógico suponer que los bancos tratarán de minimizar las operaciones en moneda nacional, pagando intereses mucho menores en estos depósitos. Otra opción que claramente los bancos utilizan para reducir su cartera en moneda nacional, es utilizar sus excedentes de liquidez en M/N para encajarse por encima del encaje requerido para depósitos en moneda nacional con mantenimiento de valor (MNMV). Este sobre-encaje, les permite compensar con un encaje menor al requerido en M/E y así aumentar sus colocaciones en esta última moneda.

3. LA POSIBILIDAD DE INDEXAR LAS TASAS DE INTERES A LA INFLACION

³ Para un análisis de este tipo de riesgo en Bolivia, ver el trabajo de De la Viña y Ramirez (1991).

⁴ Una equivalencia más exacta, ex post, sería $i_{me} = (i_{mn} - e) / (1 + e)$, donde:
 i_{me} = tasa de interés en ME, i_{mn} = Tasa de interés en MN, y e = tasa de depreciación observada.

Una opción para reducir los niveles de riesgo, sería una indización de las tasas de interés para reflejar una tasa de interés real constante. Sin embargo, estos niveles de riesgo sólo se reducirían en la medida en que se indexe también el resto de la economía. Por otro lado, la experiencia de países vecinos, lleva a la conclusión de que indizaciones generalizadas dificultan el control de la inflación. Como se ha mencionado más arriba, si la indización es sólo en intereses, los niveles de riesgo no son necesariamente menores. Además, al introducir una tasa indexada en la economía, nada impediría que otros sectores de la economía también se indexen⁵.

La primera preocupación para el usuario de crédito en moneda nacional, está en conseguir un rendimiento en su proyecto tal que le permita cubrir sus costos nominales, (intereses incluidos). En segundo término, este rendimiento nominal neto se lo compara con la inflación para tener un rendimiento real. En general no es posible indexar todos los ingresos y costos a la inflación, ya que la inflación trae consigo marcados cambios en precios relativos. Por esta razón, los rendimientos reales del proyecto tendrán una volatilidad que se mueve en directa proporción con la tasa de inflación. En este sentido, si bien intereses reales medidos a-posteriori disminuirían el riesgo a nivel de depositantes, éste se incrementaría a nivel del demandante del crédito. Es difícil pensar en que un demandante de crédito tenga que esperar a saber las tasas de inflación realizada, para recién conocer el monto de interés a pagar. Este incremento en los niveles de riesgo, como es sabido, generarían problemas de cartera en la banca al incrementarse los problemas de selección adversa y "daño moral"⁶. Las anteriores consideraciones muestran que no parece conveniente para Bolivia aplicar indizaciones en las tasas de interés en M/N.

En la medida en que las tasas de inflación sean lo suficientemente bajas, las indizaciones pierden también su importancia, pues las variaciones en valor y las pérdidas resultantes del alza generalizada de precios, se reducen. Desde el punto de vista de la persona que conserva saldos monetarios líquidos, le conviene mantener los mismos en moneda extranjera en la medida en que la pérdida de valor esperada, de la moneda nacional, sea mayor que el costo de transacción de ésta a moneda extranjera y viceversa. La pérdida de valor puede venir como consecuencia de la inflación o de la depreciación esperada. Si las tasas observadas de estas variables se mantienen a niveles lo suficientemente bajos, puede ser que el público vaya asumiendo pérdidas por mantener saldos en moneda extranjera. Sin embargo, como el mantener saldos en moneda extranjera representa un seguro contra "devaluaciones", estas pérdidas podrían tener justificación desde el punto de vista del individuo. Se trata entonces de buscar seguros alternativos más efectivos para el público, y que a su vez permitan mejorar la eficiencia del sistema financiero y de la política monetaria.

4. INTRODUCCION DE CONTRATOS A FUTURO DE MONEDA EXTRANJERA

Es interesante notar que como respuesta a la mayor volatilidad introducida en los tipos de cambio, después de la primera guerra mundial hasta antes del restablecimiento del patrón oro en 1925, los mercados a futuro de moneda extranjera incrementaron grandemente su

⁵ Evidentemente, los depósitos en moneda nacional con mantenimiento de valor (MNMV) representan un tipo de indización al dólar, pero su uso no es generalizado. La tasa de interés en ese caso se pacta de antemano, restando solo esperar para aplicar la tasa de devaluación ex post.

⁶ El término inglés "Moral Hazard" se refiere al hecho de que un incremento en los costos financieros que tiene que pagar el agente económico, lo desincentiva. Esto hace más probable que el nivel de esfuerzo o cuidado que el agente aplique en el proyecto se reduzca.

actividad. Asimismo, a partir de la crisis monetaria originada por la caída de los acuerdos de tipos de cambio fijo pactados en Bretton Woods, se empezaron a transar activamente, en el mercado monetario internacional (IMM), instrumentos hacia futuro de moneda extranjera como medio de buscar cobertura ante los incrementos de riesgo cambiario.

Lo anterior lleva a pensar que la reducida demanda por instrumentos en moneda nacional en Bolivia, no es exclusivamente resultado de la hiper-inflación y la consecuente pérdida de confianza en la moneda. Por el contrario, la ausencia de medios para reducir el riesgo cambiario, emergente de la implementación del bolsín, lleva a los agentes económicos a preferir una moneda fuerte que a su vez resulta ser la del socio comercial más importante que tiene el país.

Estas consideraciones permiten sugerir que, como alternativa a la indización, se podría más bien diseñar instrumentos de cobertura cambiaria que incentiven al sector de intermediación financiera a elevar el nivel de captación de depósitos y colocación de cartera en moneda nacional. Si los costos de implementación de la política son menores a los beneficios resultantes de la misma, dicha política sería exitosa.

El principal interesado en reducir la dolarización actual de la economía es el Banco Central. Debido a las externalidades antes mencionadas, es necesario que el ente emisor intervenga más activamente de lo que ha estado haciéndolo hasta ahora para cumplir este objetivo. Sin embargo, se trata de diseñar una política que haga atractivo el cambio, que incentive al mismo, si se quiere tener éxito. Una política represiva, que grave con un impuesto (implícito o explícito) a los depósitos en M/E, seguramente reduciría el dinamismo del sector financiero sin conseguir el objetivo de monetización.

Se puede aprender de experiencias observadas en otros países exitosos en su desarrollo, relacionadas con sus operaciones de cobertura cambiaria. En general los contratos hacia adelante o a futuro cumplen estos objetivos, aunque también pueden ser utilizados como meros instrumentos de especulación y apuesta. Una condición necesaria para que este tipo de instrumentos sea exitoso, es que el público usuario de los mismos, tenga confianza en la institución que emite estos instrumentos. Al ser instrumentos derivados (se tranzan a partir de un instrumento primario), el éxito de los mismos dependen de la confiabilidad de quien los emite y supervisa. Existen varias modalidades de realizar y formalizar estos contratos. En el presente trabajo sólo se mencionarán tres de ellas, por considerarlas las más atractivas para el caso boliviano.

5. SWAPS

Un contrato de "swap" es un acuerdo entre dos partes para intercambiar dos monedas en una fecha inicial, para luego revertir el intercambio a una fecha futura predeterminada. El tipo de cambio pactado es el mismo, tanto para la transacción inicial como para la "futura". Normalmente la parte contratante que recibe la moneda que se espera se deprecie pagará una prima a la otra, compensando así la depreciación esperada durante la vida del contrato. La prima también tenderá a reflejar la diferencial observada entre las tasas de interés pagadas por ambas monedas.

El candidato natural para hacer de parte contratante en moneda nacional es el Banco Central (BCB). Este, puede entregar bolivianos a cambio de dólares al tipo de cambio actual, para comprometerse a devolver los dólares a cambio de la misma cantidad de Bolivianos a una fecha futura. Como quiera que los bolivianos son más sujetos a depreciarse (y por lo tanto a perder valor) para la fecha de devolución, el que recibe los mismos, deberá pagar una prima que refleje esta depreciación esperada (en este caso, el pago lo recibiría el BCB).

Si el que recibe los bolivianos, deposita su dinero en el banco, recibirá la tasa de interés en Bolivianos y vencido el plazo podrá recuperar los dólares invertidos. Este comprador elimina el riesgo cambiario. Si el interés percibido menos el valor presente de la prima pagada al BCB es mayor al interés pagado por un instrumento similar en moneda extranjera, la operación genera una ganancia neta. La ventaja en este caso es que se puede saber a ciencia cierta que instrumento (M/N o M/E) tiene un mayor rendimiento. Además, ya no existe diferencia en niveles de riesgo.

Si el comprador ha contraído una deuda en dólares, puede hacer el "swap" y hacer sus operaciones en bolivianos, con la seguridad de saber exactamente cuantos bolivianos necesitará en el futuro para pagar su deuda en dólares. Este comprador también elimina su riesgo cambiario.

En caso de que el comprador sea un banco privado, éste puede recibir depósitos en dólares y colocarlos en moneda nacional, a una tasa que refleje la tasa activa en dólares más la prima pagada por la compra del "swap". Puede así colocar a tasas competitivas a prestatarios que generan sus ingresos en bolivianos, mejorando las posibilidades de repago de éstos y por lo tanto mejorando la calidad de su cartera.

Como se manifestó antes, para que el BCB pueda asumir exitosamente el rol de emisor de estos instrumentos, deberá existir la suficiente confianza en el ente emisor, de tal forma que cuando se cumpla el plazo del "swap", el público pueda estar seguro de recibir su moneda extranjera conforme a lo pactado. Más aún, la responsabilidad de manejo del bolsín por parte del BCB se convierte en requisito fundamental para que esta política funcione. Siendo que la prima que se pague por el "swap" está de alguna manera relacionada con la tasa de depreciación esperada, el grado de intervención en el bolsín, por parte del Banco Central, debe minimizarse.

Es también factible que el sector privado haga "swaps" con el mismo sector privado. Por ejemplo, un exportador podría estar interesado en hacer un "swap" para asegurarse de que los dólares que reciba de su exportación le alcancen para cubrir sus costos en bolivianos. En este caso, el exportador, al igual que el Banco Central estaría interesado en recibir los dólares ahora, a cambio de bolivianos, aplicando una tasa de depreciación

conocida de antemano, para devolver los dólares una vez que reciba el pago de sus clientes internacionales. De esta manera compensa cualquier variación en la tasa de depreciación que esté fuera del valor esperado.

Para el Banco Central, este tipo de instrumentos le permitiría mejorar su capacidad de hacer política monetaria, incrementando o reduciendo la oferta de dinero en M/N de acuerdo con sus necesidades de regulación monetaria. Esto se lograría a través de incrementar o reducir el stock de "swaps" colocados en la economía, alterando así la cantidad de bolivianos en poder del sector privado. Seguramente, el costo de este tipo de instrumentos sería menor al costo de emitir Certificados de Depósito (CDs) que cumplan el mismo propósito.

Otra ventaja para el Banco Central es que a través de los "swaps", se puede estabilizar mejor el tipo de cambio, ya que representaría una alternativa a la intervención directa en los mercados de la divisa o a las operaciones de mercado abierto con el fin de incrementar el nivel de reservas. Mediante este mecanismo, se pueden estabilizar las reservas y el tipo de cambio, aún simultáneamente, si fuere necesario.

Además, a medida que este instrumento se vaya popularizando, permitiría incrementar la demanda de moneda nacional. Esto porque al traspasarse al BCB el riesgo cambiario, la moneda nacional deja de ser un instrumento inferior al dólar. Para los sectores de la economía que realizan transacciones poco relacionadas con el sector externo, les permite mantener sus saldos líquidos en moneda nacional, reduciéndose así la demanda por moneda extranjera en la misma proporción en que se incremente la demanda por moneda nacional.

Se debe notar asimismo, que este instrumento no implica la emisión de dinero en base al incremento del crédito interno. Todo incremento en la emisión por este concepto tiene como contraparte incrementos en las reservas internacionales del Banco Central. La expansión en la base monetaria se da como resultado de una mayor cantidad de reservas internacionales netas del Banco Central.

6. LOS COSTOS Y BENEFICIOS PARA EL BANCO CENTRAL

En cuanto al costo de esta medida, el mismo se puede desglosar en dos partes:

6.1. Costos emergentes de variaciones cambiarias

Estos costos surgirían como resultado de que las primas que reciba el Banco Central al entregar "swaps", no sean suficientes para cubrir la depreciación efectiva del boliviano frente al dólar. En promedio, si el mercado funciona adecuadamente y las previsiones hechas por el Banco Central son coincidentes con la efectiva depreciación del tipo de cambio, estos costos deberían ser cero. Es posible sin embargo que, especialmente durante los primeros meses, sea necesario reducir las primas cobradas a niveles que estén por debajo del valor de la depreciación esperada. Esto con el objetivo de hacer al instrumento lo suficientemente atractivo como para acelerar su difusión. Este costo inicial, puede ser fácilmente absorbido por los ingresos adicionales que puede obtener el Banco Central del señoreaje adicional obtenido por el instrumento.

6.2. El costo Neto por concepto de intereses.

El incremento en depósitos en moneda nacional implica un incremento en la remuneración del encaje legal. Actualmente el BCB remunera el encaje legal en M/N a una tasa igual a la tasa promedio de cuenta de ahorros del sistema bancario. Esta remuneración es bastante superior al la de M/E que sólo remunera a una tasa de un 50% de la LIBOR. Ello implica que si los depósitos en M/N suben en el mismo valor que los depósitos en M/E caen, existe un costo adicional para el BCB equivalente a:

$$(1) \quad \Delta R = \Delta D x T x \left(\frac{i_{mn} - e}{1 + e} - i_{me} \right)$$

Donde:

- ΔR es el cambio en la remuneración al encaje.
- ΔD es la variación en los depósitos de M/E a M/N.
- T es la tasa de encaje constituido promedio.

i_{mn} y i_{me} son tasas de remuneración al encaje legal en M/N y M/E respectivamente.

e es la tasa de depreciación observada durante el período.

Por otro lado sin embargo, el BCB percibirá también ingresos adicionales que resultan de los dólares que recibe por los "swaps" de M/E por M/N. Estos ingresos de M/E depositados en el exterior serán remunerados a la tasa libor. Si esta remuneración es superior a la expresada en la ecuación (1), el BCB tendrá utilidades como resultado de estas operaciones.

CUADRO 2
CAPTACIONES DEL SISTEMA BANCARIO
(En millones de \$us)

Saldo o a fin de	1988	1989	1990	1991	1	1	1	1	1	1992	1	1	1993	1993
	DIC	DIC	DIC	DIC	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ENE	FEB 1/
TOTAL CAPT.	479.6	589.0	797.4	1,183.5	1,324.9	1,342.8	1,370.3	1,414.0	1,438.5	1,479.97	1,528.8	1,595.1	1,675.5	1,681.3
SECT. PRIV.	479.6	589.0	797.4	1,183.5	1,324.9	1,342.8	1,370.3	1,414.0	1,438.5	1,479.97	1,528.8	1,595.1	1,675.5	1,579.6
POR MONED														
MN	117.0	90.6	99.7	123.7	140.9	145.5	142.0	140.6	136.3	129.58	132.2	153.9	241.3	142.0
	29.5	44.7	54.2	91.4	84.0	86.0	85.0	82.5	79.3	84.72	95.0	97.0	95.1	94.4
MNMV														
ME	333.1	453.7	643.5	968.4	1,100.0	1,111.3	1,143.3	1,190.8	1,222.6	1,265.67	1,301.5	1,344.2	1,339.2	1,343.1
SECT. PUBL.														101.7
%														
TOTAL CAPT.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.00	100.0	100.0	100.0	100.0
SECT. PRIV.	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.00	100.0	100.0	100.0	93.95
POR MONED														
MN	24.4	15.4	12.5	10.5	10.6	10.8	10.4	9.9	9.5	8.76	8.7	9.7	14.4	9.0
	6.2	7.6	6.8	7.7	6.3	6.4	6.2	5.8	5.5	5.72	6.2	6.1	5.67	6.0
MNMV														
ME	69.5	77.0	80.7	81.8	83.0	82.0	83.4	84.2	84.9	85.52	85.1	84.3	79.9	85.0
SECT. PUBL.														6.1

1/ EL DATO CORRESPONDE AL 7/FEB/93

FUENTE: SUPERINTENDENCIA DE BANCOS - CARTA INFORMATIVA SEMANAL No. 193

Dado que la dolarización en la intermediación financiera ha significado también la creación de dinero en dólares, los ingresos netos de divisas del Banco Central por concepto de monetización del sistema, seguramente serían inferiores al cambio total en monetización.

CUADRO 3
COSTO ADICIONAL DE REMUNERAR ENCAJE EN MONEDA NACIONAL
(EN MILLONES DE DOLARES)

	CAMBIO EN MONETIZACION	ENCAJE L. PROMEDIO	TASA DE REMUNERACION	TASA DE DEPRECIACION
M/N	\$100.00	13.30%	21.02%	8.00%
M/E	(\$100.00)	13.30%	1.90%	
INCREMENTO DE REMUNERACION (MILLONES DE \$US.)				\$1.351

**MONTO INCREMENTAL DE RESERVAS NECESARIO PARA COMPENSAR
EL GASTO ADICIONAL EN REMUNERACION A ENCAJE EN M/N**

TASA DE INTERES LIBOR				3.80%
MONTO REQUERIDO (MILLONES DE \$US.)				\$35.54

El cuadro 3 presenta un ejercicio de un caso hipotético en el que se transfieren depósitos en dólares a depósitos en Bolivianos por un monto de \$us 100 millones, con datos relativos a las variables de la ecuación (1) ajustados a lo observado en Diciembre de 1992. Según este cuadro, este cambio representaría un costo neto para el banco central de \$US 1.35 millones. Si el BCB recibe un monto neto de \$us 35.5 millones, en billetes o depósitos en el exterior, estaría en posición de compensar el costo antes mencionado, en base a ingresos percibidos por intereses pagados a reservas adicionales. Esto requeriría un multiplicador M2/Emisión en dólares inferior a 3.

Los datos del multiplicador M2/Emisión que se tienen no reflejan adecuadamente el valor real de éste, por no existir una adecuada contabilización de los billetes y monedas en poder del público en M/E. Si se toma en cuenta el multiplicador (para M/N) calculado en el cuadro 1A del apéndice, cuyo valor es aproximadamente igual a 2, se tendría un incremento de reservas superior al requerido.

Se debe mencionar asimismo, que el incremento en el costo de remuneración del encaje bancario, implica también un incremento en los ingresos de la banca. De acuerdo al cuadro 3 éste representa aproximadamente un 1.35% del incremento de depósitos en M/N. Si este ingreso adicional se lo traslada a spreads (tasas activas menos pasivas) ello implica que los spreads en M/N podrían reducirse a un nivel que sea inferior en aproximadamente un 1% a los spreads en M/E. Esto asumiendo que, como debería ser, la percepción de riesgo de operaciones en M/N se nivela con la de operaciones en M/E.

De acuerdo al cuadro 3 éste representa aproximadamente un 1.35 por ciento del incremento de depósitos en M/N. Si este ingreso adicional se lo traslada a spreads (tasas activas menos pasivas) ello implica que los spreads en M/N podrían reducirse a un nivel que sea inferior de aproximadamente un 1 por ciento a los spreads en M/E. Esto asumiendo que, como debería ser, la percepción de riesgo de operaciones en M/N se nivela con la de operaciones en M/E.

Se debe notar también que en la medida en la que la emisión de swaps permita reducir la cantidad de CD's ya sea en M/N o M/E, los beneficios no vienen dados por las remuneraciones de las reservas internacionales en el exterior, sino por el ahorro en el pago de intereses por concepto de CD's. En este caso, el beneficio para el Banco Central es mucho mayor al considerado en el ejercicio anterior.

CUADRO 4
NIVEL DE DEPOSITOS EN EL SISTEMA FINANCIERO
(MILES DE Bs.)
(AL 31/1/93)

	MN	CMV	ME	TOTAL
SALDO NORMAL □	1,002.324 □	390.643 □	5,499.866 □	6,892.834 □
□	□	□	□	□
SALDO CORREGIDO 1/ □	1,396.884 □	390.643 □	5,088.866 □	6,876.394 □

1/ CORRECCION HECHA SUPONIENDO QUE \$US. 100 MILLONES SE TRANSFORMAN EN Bs.

ESTRUCTURA DE DEPOSITOS EN EL SISTEMA FINANCIERO
(AL 31/1/93)

	MN	CMV	ME	
SALDO NORMAL □	14.54% □	5.67% □	79.79% □	□
□	□	□	□	□
SALDO CORREGIDO 1/ □	20.31% □	5.68% □	74.00% □	□

1/ CORRECCION HECHA SUPONIENDO QUE \$US. 100 MILLONES SE TRANSFORMAN EN Bs.

7. OTRAS CONSIDERACIONES ACERCA DE LA IMPLEMENTACIÓN DE "SWAPS"

Para que la implementación de este instrumento tenga éxito y cumpla los objetivos propuestos, se deberían implementar medidas adicionales que complementen la difusión del "swap". Entre estas medidas, se debe considerar la revisión de las disposiciones vigentes respecto al encaje legal. Actualmente se puede cubrir desencajes en M/E con mayores encajes en MNMV. Como MNMV se paga en Bolivianos, se puede utilizar dineros provenientes de depósitos en M/N para constituir encajes mayores en MNMV. Esto debería cambiar para exigir que el encaje en M/E se lo constituya exclusivamente en M/E.⁷

Con la existencia de los swaps la modalidad de operaciones financieras de moneda nacional con mantenimiento de valor (MNMV) podría ser discontinuada, al ser el uso de M/N con swaps un instrumento superior a MNMV. Esto porque en caso de mantenimiento de valor, el gobierno, o la banca paga el mantenimiento de valor al cambio oficial, y no reconoce nada si se produce nuevamente una diferencial elevada entre tipo de cambio oficial y paralelo. El riesgo cambiario no se elimina sino sólo parcialmente. Para el caso de los swaps, se garantiza a la persona que opera en Bolivianos, que recibirá dólares una vez que su instrumento madure.

Adicionalmente, el desarrollo de un mercado secundario activo que transe "swaps", mejora sustancialmente la liquidez de este instrumento, permitiendo a su portador

⁷ Podría también reglamentarse la posibilidad de que junto con los Bolivianos se verifique la existencia de "swaps" por un valor igual al monto de encaje constituido en M/E.

cambiar a dólares cuando juzgue conveniente y en base al tipo de cambio vigente. Las ganancias o pérdidas que realice en ese momento, dependerán del grado de desviación del tipo de cambio esperado con el efectivo en ese momento. Sería beneficioso para la misma autoridad monetaria, el coadyuvar a la existencia de un mercado transparente y activo de estos instrumentos. Ciertamente que como cualquier otro mercado secundario, este mercado, necesitaría una supervisión eficiente por parte de la Comisión Nacional de Valores.

8. OTROS INSTRUMENTOS ALTERNATIVOS DE COBERTURA CAMBIARIA

Una medida alternativa a la arriba mencionada, podría ser la de la creación, bajo la supervisión de la Comisión Nacional de Valores, de un mercado de futuros del tipo de cambio. Este mercado podría funcionar bajo dos modalidades:

La Primera en la que exportadores u otros oferentes de moneda extranjera, realizan un contrato de venta, a una fecha futura pre-establecida, de una cantidad también standard de M/E, al tipo de cambio vigente. Junto con el precio de venta de la moneda extranjera, se fija una prima que refleja la tasa de depreciación esperada para el período en cuestión. La Bolsa de Valores hace de contraparte del contrato, comprometiéndose a entregar al vendedor, la moneda nacional y el monto de la prima correspondiente a la mencionada transacción.

Por otro lado, la bolsa da a conocer los montos y primas pedidas, para que compradores de moneda extranjera a futuro entren en el mercado. De esta manera, tanto el vendedor como el comprador consiguen "amarrar" un tipo de cambio para el futuro, que les elimina el riesgo cambiario y les permite realizar diversos contratos en moneda nacional. El corredor de bolsa recibiría de los compradores y vendedores, lo que se denomina el "margen", que es un depósito de seguridad que garantice el pago de la diferencia entre el valor contratado y el valor de mercado de la moneda extranjera. Este margen en general sólo debe cubrir el valor de la prima, a no ser de que los movimientos cambiarios sean mucho mayores a los anticipados.

La gran ventaja de este tipo de mercados, es su alta liquidez, pues permite al comprador o vendedor, deshacerse del contrato en cualquier momento sin tener que preocuparse de arreglar con la parte contraria. Sin embargo, este mismo hecho exige un elevado grado de organización y de capacidad por parte de la bolsa de valores, lo que eleva los costos administrativos de este tipo de contrato. Seguramente, dado el incipiente estado del mercado de valores Boliviano, este tipo de contrato no sería factible en el corto plazo en Bolivia.

En La Segunda, también llamada mercado de opciones a futuro, un demandante de divisas paga una prima, cuyo monto es determinado por el mercado, para asegurarse la opción de conseguir divisas a un determinado precio y a un determinado plazo hacia el futuro. La prima será mayor, mientras menor sea el tipo de cambio deseado. El comprador de este contrato, tiene la opción de hacer o no efectivo dicho compromiso. Si en dicho plazo, el tipo de cambio no llega a los niveles contratados, el comprador no necesita llamar al oferente para hacer efectivo el contrato. Si por el contrario el tipo de cambio se eleva por encima de los niveles pactados, el comprador puede llamar al oferente y exigirle el monto de M/E al precio pactado. En este caso, este mercado tiene la virtud de eliminar el riesgo de una depreciación por encima de lo esperado, sin eliminar el

beneficio de una depreciación que este por debajo de lo esperado. Obviamente, quien desea eliminar este riesgo debe pagar una prima al especialista que ofrezca este tipo de instrumentos.

Todos los contratos a futuro de moneda extranjera, tienen la virtud de generar ganancias de arbitraje entre tasas de interés en M/N y M/E, hasta que las mismas se ajusten a valores equivalentes. Esto porque se elimina el riesgo cambiario y las diferencias entre tasas de interés, sólo reflejan el valor de la prima pactada en el contrato hacia adelante en moneda extranjera.

9. CONCLUSIONES

La implementación de mecanismos adecuados de cobertura cambiaria podría cumplir varios propósitos importantes para la economía en su conjunto y para los mercados financieros en particular:

- a) Permitiría distribuir mejor el riesgo cambiario y de liquidez que actualmente corre el BCB implícitamente, si se produce una corrida bancaria y se ve forzado a atender necesidades de liquidez en dólares de la banca.
- b) Mejora sustancialmente las posibilidades de efectuar política monetaria, por parte del Banco Central. Esto no sólo porque se incrementaría la proporción de M/N en los agregados monetarios, sino porque también la introducción de "swaps" provee otro instrumento alternativo de política monetaria.
- c) Permite a la banca reducir su exposición al riesgo cambiario, al permitir al prestatario que percibe sus ingresos en moneda nacional acceder a crédito en M/N en condiciones favorables. Es decir, para aquella persona -o empresa- que efectúa sus principales operaciones en bolivianos, resulta mejor acceder a crédito también en bolivianos. De esta manera se elimina el riesgo cambiario para esta persona, y por ende el riesgo de no pago del crédito al banco.
- d) Permitiría mejorar la eficiencia en la intermediación financiera, al permitir reducir los spreads en M/N a más de un 1% por debajo de los de M/E. Esta reducción surge como consecuencia de dos aspectos: 1) La mayor remuneración al encaje legal en M/N y 2) la reducción de riesgo cambiario de los prestatarios con la consiguiente mejora en la calidad de cartera.
- e) La implementación de esta medida tendría costos muy bajos o aún beneficios directos para el BCB. Sin embargo, para que la misma tenga éxito, es necesario que se implementen otras medidas colaterales. Una intervención en la supervisión de la cartera bancaria, que verifique si los préstamos en dólares están respaldados por ingresos en dólares, de parte del prestatario, es necesaria. Podría también hacerse más estricto el requerimiento de cubrir el encaje de depósitos en M/E exclusivamente en moneda extranjera, y no como se hace ahora que el encaje en MNMV sirve para cubrir desencajes en M/E.
- f) Un mercado secundario activo de estos instrumentos, permitiría al BCB y al agente económico en general, tener una percepción mas adecuada de las expectativas de depreciación a futuro. Permitiría en consecuencia, tomar medidas

correctivas con la debida antelación, antes de que los problemas se presenten efectivamente.

Dado que el "swap" se trata de un instrumento poco conocido en Bolivia, su implementación posiblemente tome cierto tiempo. Es posible también que se deban asumir ciertos costos iniciales, aunque moderados, de difusión del mismo. Asimismo, el hecho de que la dolarización en Bolivia se produjo como resultado de las altas tasas de inflación observadas, muestra que cualquier intento de revertir ese proceso será infructuoso si no se logra primero mantener la inflación controlada a niveles reducidos. Si bien no es necesario que la inflación nacional sea inferior a la tasa de inflación observada en los países desarrollados, si es importante que la primera se mantenga a niveles que no impongan costos muy elevados a los portadores de la moneda nacional.

**APENDICE
CUADRO 1A
INDICADORES MONETARIOS
(Miles de Bs y \$us)**

PERIODO	EMISION	CAJA DE BANCO	BILLETES Y MONEDAS	M/N	DEPOSITOS A LA VISTA				(CAJA DE AHORRO Y DPFs)					LIQUIDEZ TOTAL (MN y CMV)	m2 (M2/E)
					CMV	MONEDA \$ US.	EXTRANJ. Bs.	TOTAL	M/N	CMV	Y MONEDA \$US.	EXTRANJ. Bs.	TOTAL		
	(E)	(B)	(C=E-B)	(F)	(G)	(H)	(He)	(T1=F+G+He)	(I)	(J)	(L)	(Le)	(T2=I+J+Le)	(M2=C+F+G+I+J)	
1992															
ENERO	663500	33513	629987	291317	83	114881	330804	722203	146899	350576	892659	3347471	3844947	1418862	2.14
FEBRERO	724700	24177	700523	310192	83	121636	458568	768843	153360	351730	917136	3457603	3962692	1515888	2.09
MARZO	666600	30385	636215	329090	84	134068	509458	838632	161591	345431	944825	3590335	4097357	1472411	2.20
ABRIL	749700	23655	726045	321837	84	124499	475586	797507	167915	341038	960324	3668438	4177391	1556919	2.08
MAYO	749700	29267	720433	331247	81	129231	497539	828867	178271	323311	970555	3736637	4238219	1553343	2.07
JUNIO	763400	31557	731843	345425	81	131015	507028	852534	187742	340595	980049	3792790	4321126	1605686	2.10
JULIO	826486	30900	795586	345122	82	134833	527197	872401	182002	332260	1008385	3942785	4457047	1655053	2.00
AGOSTO	802700	38500	764200	357907	83	145931	577887	935877	166731	326755	1045301	4139392	4632878	1615677	2.01
SEPTIEMB.	744600	33400	711200	333040	84	140535	562140	895264	178570	314948	1063364	4253456	4746974	1537842	2.07
OCTUBRE	824900	41900	783000	334156	85	138097	556531	890772	130660	331052	1005738	4053124	4514837	1578953	1.91
NOVIEMBR	779400	47300	732100	358137	11753	159686	646728	1016618	126859	365986	1115035	4515892	5008737	1594835	2.05
DICIEMBR	929800	45200	884600	388528	2033	159984	654335	1044896	119119	368701	1140752	4665676	5153496	1762981	1.90
														PROMEDIO	2.05

FUENTE: BCB BOLETIN ESTADISTICO No. 276

SALDOS DE DEPOSITOS EN EL SISTEMA BANCARIO (ENERO 1993)
(Miles de Bs y \$us)

PERIODO	DEPOSITOS A LA VISTA								CUASIDINERO (CAJA DE AHORRO Y DPFs)						
	EMISION	CAJA DE BANCOS	BILLETES Y MONEDAS	M/N	CMV	MONEDA \$US.	EXTRANJ Bs.	TOTAL	M/N	CMV	Y MONEDA \$US..	EXTRANJ Bs.	TOTAL	LIQUIDEZ TOTAL (MN y CMV)	m2 (Liq/E)
	(E)	(B)	(C=E-B)	(F)	(G)	(H)	(He)	(T1=F+G+He)	(I)	(J)	(L)	(Le)	(T2=I+J+Le)	(M2=C+F+G+I+J)	
31/1/93	839200	45200	794000	380442	7238	171046	704710	1092389	101499	377606	1165315	4801098	5280203	1660785	1.98

RESULTADO DE UN CAMBIO DE \$US. 100 MILLONES PROVENIENTES DE DEPOSITOS A BS.

	EMISION	m2 (Prom)	M2	m2 (En.)	M2
31/1/93	1251200	1.96	2453635	1.98	2476137

BIBLIOGRAFIA

- BANCO CENTRAL DE BOLIVIA. 1991. "Las operaciones de mercado abierto como instrumento de políticas monetaria: El caso boliviano". La Paz, Bolivia. (documento preparado para la XXVIII Reunión de Técnicos de Bancos Centrales del Continente Americano. Asunción). Noviembre.
- BODIE, Z.; KANE, A.; MARCUS. A. 1989. Investments. Boston MA.: Irwin
- COLE, D.; SLADE B. 1992. Observations on the Bolivian Financial System and some recommendations for its improvements. La Paz, Bolivia: UDAPE. (Noviembre). Mimeo.
- COOPER, R. 1992. Dollarization in Bolivia. La Paz, Bolivia: UDAPE. (Enero). Mimeo.
- DE LA VIÑA, J; RAMIREZ, J.R. 1991. Tasas de interés durante el período de Post-Estabilización en Bolivia. ILDIS, La Paz, Bolivia.
- PINELL, A. 1991. Opciones en la política financiera y de tasas de interés. La Paz, Bolivia: Ministerio de Finanzas. (Mayo). Mimeo.
- SUPERINTENDENCIA DE BANCOS. 1992. Boletines Estadísticos (varios números).
- WOOD, J.; WOOD, N. 1985. Financial markets. San Diego: Harcourt Brace Jovanovich.