

Serie de Estudios Económicos

Nº 46

Efectos de Valoración en la
Posición de Inversión Internacional
de Chile

Alvaro Nash B.
Jorge Selaive C.



BANCO CENTRAL DE CHILE

Efecto de Valoración en la Posición de Inversión Internacional de Chile *

Junio - 2005

* Se agradecen los valiosos comentarios de Teresa Cornejo y Alejandra Marinovic, así como las útiles discusiones con Luis Ahumada, Cristián Echeverría y Sergio Godoy. Agradecemos especialmente a María Teresa Cofré la facilitación de estadísticas no oficiales de la PII entre 1980 y 1996.

Resumen

Los efectos de valoración corresponden a cambios en el valor de stock de activos externos mantenido por residentes y en el valor del stock de pasivos externos mantenido por no residentes.

La dinámica del balance financiero externo es influida, en conjunto con los flujos de la cuenta financiera, por efectos de valoración en los stocks existentes que emergen de movimientos en las monedas de denominación y/o en los precios de activos y pasivos externos. La influencia de estos efectos de valoración depende del tamaño de los stocks, así como de la denominación de activos y pasivos en los distintos componentes de la Posición de Inversión Internacional (PII).

Este trabajo presenta un análisis de las tendencias recientes de los efectos de valoración en el balance financiero externo de Chile. Se describe una metodología para capturar dichos efectos, distinguiendo cuantitativamente los asociados a precios y tipos de cambio, y se realiza un breve análisis de las revalorizaciones a nivel de componentes de la PII.

Observamos que el creciente proceso de integración financiera internacional de la economía chilena ha estado acompañado de una mayor participación de los efectos de valoración en la variación de la PII. Como tendencia global, y a causa de la estructura y denominación de activos y pasivos externos, los efectos de valorización más significativos estarían emergiendo de variaciones en los tipos de cambio más que de variaciones en los precios de activos y pasivos.

En términos agregados, el 2002 presentó una disminución en la posición deudora neta por revalorizaciones netas positivas en torno a US\$4.700 millones. En el 2003, las revalorizaciones tuvieron un impacto negativo de similar valor, situación que contribuyó en este caso a un aumento de la posición deudora neta. A junio del 2004, se presentaban revalorizaciones netas positivas por US\$2.600 millones.

Al nivel de sectores, la posición deudora se ha concentrado en el sector privado bajo las formas de inversión directa y préstamos de mediano plazo. Asimismo, la inversión directa en Chile ha presentado los efectos de valorización por tipos de cambio más significativos, alcanzando US\$7.100 millones el 2003. Por otra parte, la inversión de cartera ha presentado las mayores revalorizaciones originadas por variaciones en precios, siguiendo muy de cerca el movimiento de los mercados accionarios externos y las variaciones en las tasas internacionales.

Abstract

Valuation effects are changes in the value of the stock of foreign assets owned by residents and in the value of the stock of liabilities held by foreigners.

The dynamics of the foreign asset position depend not only on the evolution of the net financial inflows but also on the rates of return earned on accumulated foreign assets and paid out on accumulated foreign liabilities. The magnitude of the valuation channel is directly increasing in the gross scale of the international balance sheet and the denomination of assets and liabilities.

In this paper, we provide evidence on recent trends of the valuation adjustments in the International Investment Position (IIP). In addition, we describe a methodology to capture these adjustments, splitting up the ones associated to asset prices and exchange rates, and develop a brief analysis of the revaluation effects for the main components of the IIP.

We discover that as a consequence of the country's increased financial integration with the rest of the world, valuation adjustments have become key determinants of changes in the IIP. As a global tendency, and due to the structure and denomination of assets and liabilities, we also find that changes in exchange rates have played the most important role shaping the evolution of the net IIP.

On the aggregated-level data, by the end of 2002, there was a reduction in the net indebtedness to foreigners triggered by a positive net revaluation of about US\$4,700 million. In 2003, there was a revaluation of the same magnitude, which in this case contributed to a rise in the net liability position. By the end of June 2004, we found a positive revaluation of about US\$2,600 million.

Net foreign indebtedness has been concentrated in the private sector, particularly in foreign direct investment and medium-term debt instruments. Besides, foreign direct investment in Chile has experienced the most significant revaluation effect coming from changes in exchange rates, which reached US\$7,100 millions during 2003. Finally, portfolio investment has experienced the largest valuation effects arising from changes in asset prices, which in turn follow closely the movement of stock markets and international interest rates.

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	5
2. DINÁMICA DE LOS EFECTOS DE VALORACIÓN	7
3. CUANTIFICACIÓN DE LOS EFECTOS DE VALORACIÓN: 1997-2004	11
3.1 Activos externos en inversión directa en el extranjero	11
3.2 Activos externos en inversión de cartera	11
3.3 Activos externos en instrumentos financieros derivados	12
3.4 Activos externos en otra inversión	12
3.5 Activos externos en activos de reserva	12
3.6 Pasivos externos en inversión directa en Chile	13
3.7 Pasivos externos en inversión de cartera	13
3.8 Pasivos externos en instrumentos financieros derivados	13
3.9 Pasivos externos en otra inversión	13
4. COMPONENTES ASOCIADOS A VARIACIONES EN TIPOS DE CAMBIO Y PRECIO DE ACTIVOS	15
4.1 Inversión directa	15
4.2 Inversión de cartera	16
4.3 Instrumentos financieros derivados	16
4.4 Otra inversión	16
4.5 Activos de reserva	17
5. CONCLUSIONES	19
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	20

1. INTRODUCCIÓN

La PII muestra los stocks de activos y pasivos financieros externos del país al cierre de cada período. La diferencia entre el total de activos y el total de pasivos constituye la posición externa neta o balance financiero externo de una economía. Un cuadro completo de la PII se encuentra publicado en el *Boletín Mensual* del Banco Central de Chile de febrero de 2005, conjuntamente con algunas de las definiciones más relevantes.

La variación de la PII, y en particular de algunos de sus componentes, ha tendido a asociarse a conceptos de integración financiera externa en la literatura académica y en el análisis de coyuntura (Lane y Milesi-Ferretti, 2002; Jadresic *et al.*, 2003, entre otros). Los componentes de la PII, que corresponden principalmente a los stocks de inversión extranjera directa, inversión de cartera, instrumentos financieros derivados, y otra inversión al final de cada período, ya sean en activos o pasivos externos, experimentan variaciones que no son capturadas en su totalidad por las transacciones reportadas en la cuenta financiera de la balanza de pagos.

En un contexto de crecientes tenencias de activos y pasivos externos, la dinámica de la PII originada en revalorizaciones de activos y pasivos ha tomado mayor relevancia respecto del canal tradicional de la cuenta financiera.

Asimismo, evidencia reciente ha asignado al balance financiero externo un poder predictivo sobre futuros movimientos de paridades cambiarias, en el que los efectos de valoración tendrían un rol determinante (Gourinchas y Rey, 2004).

Los efectos de valoración de la PII responden a cambios en tipos de cambios y precios de activos y pasivos que afectan los stocks entre períodos. La relación entre estos cambios y las revalorizaciones de activos y pasivos depende de factores tales como la composición de monedas, el tamaño de las tenencias de activos y pasivos externos por componente, y los eventuales comovimientos entre retornos financieros y tipos de cambio.^{1/}

Dada la creciente y sostenida integración financiera de economías emergentes, los efectos de valoración cobran cada vez más importancia. Dichas economías no solo han tomado mayores posiciones brutas, sino que también se han dispersado en sus posiciones netas con economías que han emergido como deudoras o acreedoras netas en los mercados internacionales (Lane y Milesi-Ferretti, 2004).

Chile no ha estado ajeno a esta mayor integración financiera internacional, y ha experimentado sustanciales incrementos en sus posiciones activas y pasivas externas. Tradicionalmente con una posición deudora neta cuyo principal origen son los elevados niveles de inversión directa, la PII neta ha sido negativa, es decir, los pasivos externos han sido superiores a los activos externos. Esto en un contexto en el que no se ha afectado la estabilidad financiera de la economía.

^{1/} Incluso si activos y pasivos externos estuvieran igualados, podrían observarse efectos de revalorización netos significativos.

En general, encontrar efectos de revalorización en activos y pasivos de una economía que se integra financieramente debe resultar natural. Estos pueden tornarse muy significativos, ya sea como porcentaje sobre los activos totales o de la PII neta, en la medida en que los precios de los instrumentos financieros y, más particularmente en las monedas de denominación de activos y pasivos, presenten cambios importantes entre periodos.

Con el objetivo de contribuir al entendimiento de la determinación y análisis de los efectos de valoración, este trabajo presenta una descripción metodológica de dichos efectos en la PII chilena, junto a un breve análisis de sus tendencias recientes.

2. DINÁMICA DE LOS EFECTOS DE VALORACIÓN

La PII refleja los stocks de inversión extranjera directa, inversión de cartera, instrumentos financieros derivados, y otra inversión junto a los activos de reserva.

Por su parte, la cuenta financiera de la balanza de pagos comprende todas las transacciones (efectivas e imputadas) relacionadas con los activos y pasivos financieros externos de una economía, y su desglose sigue de cerca el presentado para la PII. La cuenta corriente registra todas las transacciones de bienes y servicios, junto a la renta y transferencias corrientes con el exterior. La cuenta de errores y omisiones considera transacciones netas no registradas o eventuales errores de medición en la cuenta corriente y/o de capital y financiera.^{2/}

Para entender el rol de los tipos de cambio y precios de activos en la dinámica del balance financiero en dólares americanos se tiene la siguiente identidad:

$$PIIN_t = PIIN_{t-1} + BC_t + TN_t + Renta_t + CK_t + EO_t + EV_t \quad (1)$$

Es decir, la PII neta (PIIN) se obtiene de los flujos generados por el balance comercial de bienes y servicios (BC), las transferencias netas (TN), la renta neta obtenida de activos y pasivos externos (Renta), el saldo de la cuenta de capitales (CK), errores y omisiones (EO) y efectos de valoración (EV). El saldo neto de estos componentes —a excepción de los efectos de valoración— se ha reportado periódicamente en las transacciones de la balanza de pagos.

Consideremos a manera ilustrativa una economía en la que todos sus pasivos externos están denominados en moneda local (*pesos-\$*) y sus activos externos en una moneda externa cualquiera (*foreign-f*).^{3/} Así, entonces, la ecuación (1) puede escribirse como:

$$PIIN_t - PIIN_{t-1} = BC_t + TN_t + CK_t + EO_t + \left[\frac{i_t^a \text{Activos}_{t-1}}{1 + \Delta\%tc_t^{f/US\$}} - \frac{i_t^p \text{Pasivos}_{t-1}}{(1 + \Delta\%tc_t^{$/US\$})} \right] + \left[\frac{\text{Activos}_{t-1}}{(1 + \Delta\%tc_t^{f/US\$})} - \frac{\text{Pasivos}_{t-1}}{(1 + \Delta\%tc_t^{$/US\$})} \right] \quad (2)$$

2/ El término transacciones se utiliza con un significado restringido a los intercambios que suponen un traspaso de propiedad, incluidas creación y liquidación de créditos.

3/ Se supone que las rentas se generan al final del período.

La dinámica de la PIIN entre periodos está determinada por los flujos generados por el comercio exterior de bienes y servicios, las transferencias netas, los errores y omisiones, el saldo de la cuenta de capital, los retornos de activos y pasivos externos y los efectos de revalorización de cambios en los tipos de cambio sobre activos y pasivos del periodo anterior.

Aunque no está explícito en la ecuación anterior, las variaciones del tipo de cambio también afectan los flujos asociados a la balanza comercial. Este efecto termina dependiendo de las variaciones de los términos de intercambio, de las prácticas de precios, estructuras de mercado, crecimiento de las economías de destino y de la economía propia, entre otros factores. A pesar de aquello, las depreciaciones de la moneda nacional van acompañadas, por lo general, de mejoras en la balanza comercial.

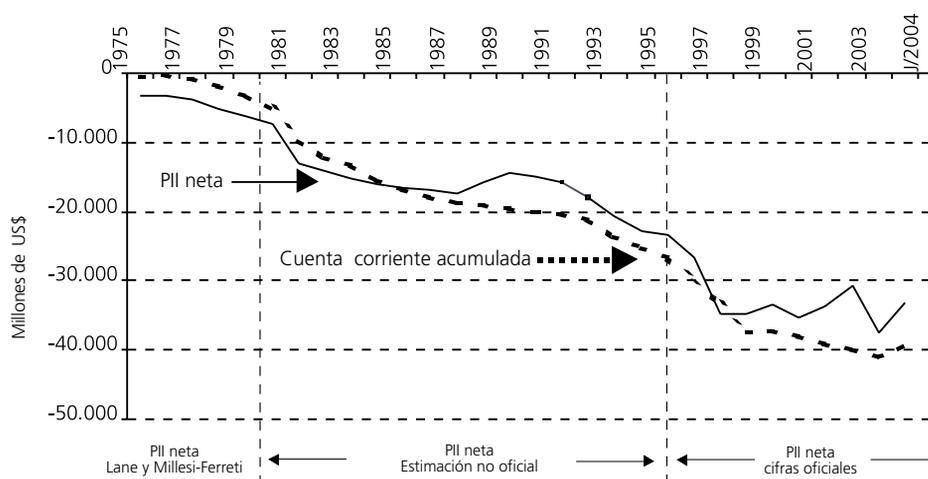
Por identidad de la balanza de pagos, el saldo de la cuenta corriente es igual al saldo de la cuenta de capital y financiera más errores y omisiones. Con una cuenta de capitales en cero, escenario relevante para Chile hasta el primer trimestre del 2004, y considerando como supuesto de trabajo errores y omisiones reflejo de flujos de la cuenta financiera no registrados, entonces, los flujos acumulados de la cuenta corriente podrían estar reflejando la variación del stock de activos netos bajo efectos de valoración nulos hasta el periodo analizado.

En definitiva, la diferencia entre los stocks de la PII neta y la cuenta corriente acumulada en el periodo t representaría una aproximación del neto de revalorizaciones en dólares nominales al periodo t . Estas valorizaciones netas contendrían las ganancias netas de capital derivadas de cambios en los precios de los activos en los mercados internos y externos, junto a los efectos netos de las variaciones de los tipos de cambio en los que se encuentran denominados los activos y pasivos externos. Lo anterior se puede resumir en la siguiente ecuación:

$$PIIN_t - CC_Acumulada_t \cong \sum_{i=0}^{\infty} EV_{t-i} \quad (3)$$

Lane y Milesi-Ferretti (2000) construyen series anuales de activos y pasivos externos para 66 economías industrializadas.^{4/} El gráfico 1 presenta la PII neta de dichos autores para el periodo 1975–1979, una estimación no oficial para el periodo 1980–1996, y la serie oficial publicada en el *Boletín Mensual* de febrero del 2005 para el periodo 1997-junio de 2004. Junto a la anterior serie, se presenta el saldo de la cuenta corriente acumulado para el mismo periodo. En el cuadro 1 se presentan los principales componentes de la PII para el periodo 1997-junio de 2004, en términos netos y según activos y pasivos internacionales brutos.

Gráfico 1
PII y saldo acumulado de la cuenta corriente de Chile, 1975-junio de 2004



Fuente: Elaboración propia a base de cifras del Banco Central de Chile y Lane y Milesi-Ferretti, 2000.

4/ Serie de datos disponible en econserv2.bess.tcd.ie/plane/. Se utiliza la serie denominada ACUMCA por Lane y Milesi-Ferretti.

CUADRO 1
Posición de Inversión Internacional (PII)

(millones de dólares)

A. ACTIVOS EXTERNOS	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004 (a junio)
Inversión directa en el extranjero	5.110,3	6.734,9	8.999,9	11.154,0	11.720,2	12.239,2	13.852,1	14.447,3
Inversión de cartera	1.176,2	4.717,4	11.402,1	9.876,0	10.562,2	13.018,8	20.966,5	23.355,9
Instrumentos financieros derivados	-	-	-	-	405,5	268,0	534,9	335,9
Otra inversión	7.574,8	9.070,8	11.344,2	10.862,9	10.357,7	9.319,1	9.732,6	11.508,8
Activos de reservas	18.273,6	16.292,0	14.946,3	15.110,3	14.400,0	15.351,1	15.851,2	15.853,2
B. PASIVOS EXTERNOS	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004 (a junio)
Inversión directa en Chile	34.523,4	37.630,1	43.498,2	45.753,4	43.481,7	42.311,3	53.960,1	54.464,2
Inversión de cartera	9.171,5	7.965,8	10.610,6	9.187,1	10.121,4	10.526,7	14.632,2	14.914,0
Instrumentos financieros derivados	-	-	-	-	363,2	102,1	222,3	272,5
Otra inversión	23.278,5	25.991,7	26.121,5	27.278,1	27.251,6	27.965,5	29.558,2	29.099,6
C. POSICIÓN DE INVERSIÓN INTERNACIONAL NETA	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004 (a junio)
Inversión directa en Chile	-29.413,1	-30.895,2	-34.498,3	-34.599,5	-31.761,5	-30.072,1	-40.108,0	-40.017,0
Inversión de cartera	-7.995,3	-3.248,4	791,5	688,9	440,8	2.492,1	6.334,4	8.442,0
Instrumentos financieros derivados	-	-	-	-	-	165,9	312,5	63,4
Otra inversión	-15.703,7	-16.920,9	-14.777,3	-16.415,2	-16.893,9	-18.646,4	-19.825,6	-17.590,8
Activos de reservas	18.273,6	16.292,0	14.946,3	15.110,3	14.400,0	15.351,1	15.851,2	15.853,2
Posición neta	-34.838,5	-34.772,5	-33.537,8	-35.215,4	-33.772,3	-30.709,4	-37.435,5	-33.249,1

Fuente: Banco Central de Chile.

A pesar de que este ejercicio se limita a tomar saldos de cuenta corriente acumulados desde 1975, se observa una clara vinculación entre estos y la PII neta hasta el año 1981. Los bajos activos y pasivos brutos, unidos a la nula variabilidad del peso entre 1979 y 1981 explicarían esta alta asociación.^{5/}

Posterior a ese período, el tipo de cambio se deprecia casi en forma sostenida, coincidente con efectos positivos de revalorización en la PII.^{6/} Con todo lo demás constante, la inversión en Chile principalmente denominada en moneda local e inversión chilena en el extranjero denominada en moneda extranjera, genera que una depreciación nominal, considerando otros factores relativamente constantes, revalorice la PII neta. La vinculación entre saldos acumulados y PII neta se recupera durante períodos esporádicos que coinciden con una relativa estabilidad nominal del peso respecto del dólar americano.^{7/} Por último, el año 2003 se observa un efecto de revalorización negativo, en línea con una apreciación nominal del peso cercana a 14%.

La hipótesis de importantes efectos de las paridades dentro de los efectos de revalorización de la PII chilena se explora a continuación. Al tomar primera diferencia de la ecuación (3), se observa que el cambio en la diferencia entre la PII neta y la cuenta corriente acumulada constituye una estimación del efecto de valoración del período:

$$\Delta(\text{PIIN}_t - \text{CC}_{\text{Acumulada}_t}) \cong \text{EV}_t \quad (4)$$

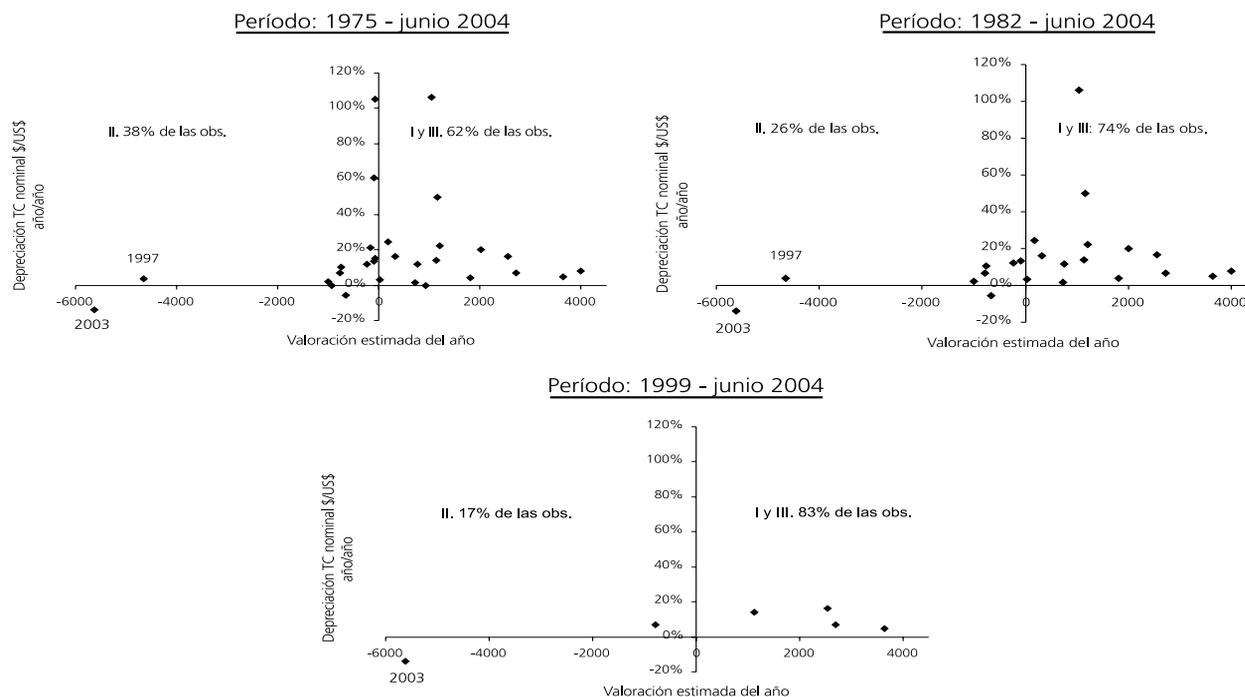
5/ La diferencia en nivel puede responder a problemas de medición asociados a la acumulación de la cuenta corriente y/o a la incorporación de errores y omisiones como parte del flujo de la cuenta financiera.

6/ Debemos distinguir los efectos de revalorización generados por apreciaciones/depreciaciones del tipo de cambio de la relación entre el tipo de cambio real y la PII. En el largo plazo, economías deudoras externas netas experimentarían depreciaciones reales de sus monedas. Esta última relación se ha denominado el *transfer problem* y se ha verificado empíricamente, en distintos grados, para economías desarrolladas y emergentes.

7/ Una amplia evidencia empírica ha establecido una relación de largo plazo entre tipo de cambio real y PII neta. Aquí no se profundiza en este tema sino en el rol del tipo de cambio como fuente principal de las revalorizaciones de la PII.

El gráfico 2 presenta los efectos de valoración estimados en base a (4) en un año dado (eje X) y la depreciación nominal durante el mismo año (eje Y).^{8/}

Gráfico 2
Tipo de cambio y revalorizaciones, final de cada año, 1975-junio de 2004



Fuente: Elaboración propia a base de cifras del Banco Central de Chile y Lane-Milesi-Ferretti, 2000.

Al observar la muestra completa desde 1975, la mayor parte de las veces las variaciones positivas (negativas) de los diferenciales han estado asociados con depreciaciones (apreciaciones) nominales. Asimismo, se observaría cierta convergencia —ciertamente sujeta a la escasa disponibilidad de observaciones— hacia una mayor importancia de variaciones de los tipos de cambio en los efectos de valoración totales. De hecho, durante el periodo de flotación cambiaria, el 83% de las veces se presentaron observaciones en el primer y el tercer cuadrante.

Los efectos de valoración han representado un factor importante y cuya influencia sobre la dinámica de la PII se ha incrementado a medida que las posiciones brutas han aumentado. Asimismo, la evidencia preliminar sugiere que han sido las variaciones de los tipos de cambio los principales determinantes de efectos de valoración en el balance financiero externo de la economía chilena.

En el contexto anterior, resulta crucial distinguir los efectos de revalorización asociados a variaciones en los tipos de cambio de las ganancias de capital derivadas de las variaciones en precios de activos.

^{8/} Es posible realizar algún tipo de normalización de la variación de la diferencia entre PII Neta y CCA. Sin embargo, eso no cambia las conclusiones que se derivan del gráfico. En estricto rigor se debería utilizar un índice agregado de paridades, aunque dada la denominación de activos y pasivos, los efectos serían probablemente de segundo orden.

3. CUANTIFICACIÓN DE LOS EFECTOS DE VALORACIÓN: 1997-2004

Esta sección entrega una breve descripción de la metodología aplicada para obtener cuantitativamente los efectos de valoración originados en variaciones de precios, tipos de cambio y otros ajustes de las distintas cuentas de la PII.^{9/} Esta metodología puede no corresponder a la utilizada por el Departamento de Balanza de Pagos del Banco Central en todas sus partidas y componentes.

La estimación de las variaciones de la posición de inversión internacional neta se obtiene de las variaciones de activos y pasivos externos. Los primeros se desagregan en inversión directa en el extranjero, inversión de cartera, instrumentos financieros derivados, otra inversión y activos de reserva. Los segundos se desglosan en inversión directa en la economía declarante, inversión de cartera, instrumentos financieros derivados, y otra inversión. Los stocks de las posiciones activas y pasivas a una fecha dada se han determinado por medio de fuentes directas o a través de acumulación de flujos ajustados por variaciones de precio y tipo de cambio.

3.1 Activos externos en inversión directa en el extranjero

Esta partida incluye los aportes de capital, la reinversión de utilidades y los préstamos otorgados a empresas filiales. Las fuentes principales son los anexos y transacciones informadas al Banco Central por medio de su normativa cambiaria, encuestas de inversión directa al exterior, y estados financieros.^{10/} En términos de stocks, se relacionan los aportes acumulados, excluyendo reinversión de utilidades, con información de stocks patrimoniales. Para obtener los componentes asociados a las variaciones de precio y tipos de cambio, se elaboran medidas de rentabilidad de la inversión desagregada por economía de destino para lo que se dispone de montos y fechas de los aportes de capital durante el período así como de las variaciones en los tipos de cambio nominales entre las monedas extranjeras respecto al dólar americano.

3.2 Activos externos en inversión de cartera

Este componente comprende las inversiones de portafolio en poder de residentes, emitidas por no residentes. Se incluye los títulos de participación en el capital menores al 10% de participación, así como títulos de deuda negociables en forma de bonos y pagarés, e instrumentos del mercado monetario. En el caso de Chile los fondos de pensiones poseen un monto significativo de su cartera en este tipo de instrumentos. En cuanto a los stocks de inversiones de empresas y personas distintas de inversionistas institucionales, la posición fue construida a partir de la suma de las transacciones netas de la balanza de pagos, las que se obtuvieron de información proporcionada al Banco Central a través de su normativa cambiaria,

9/ En términos de metodología referidas a stocks y transacciones de la PII, las fuentes oficiales son las distintas publicaciones efectuadas por el Departamento de Balanza de Pagos del Banco Central de Chile. Una versión preliminar de la metodología asociada a variaciones de precios, tipos de cambios y otros ajustes se encuentra en "Proyecto Posición de Inversión Internacional, Renta y Flujos Financieros (2003)".

10/ En el caso de la inversión directa en el exterior, la fuente principal es el Capítulo XII del Compendio de Normas de Cambios Internacionales (CNCI) del Banco Central de Chile.

depurada y corregida por una rentabilidad promedio anual estimada. En el caso de los inversionistas institucionales la fuente básica de información fue la Superintendencia de AFP (SAFP), e información pública de la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS), depurando la tenencia de Bonos y *American Depositary Receipts* (ADR) de empresas chilenas. En el caso de las entidades bancarias, la información de stocks se obtiene directamente de ellas, depurando aquellas inversiones realizadas en títulos emitidos por residentes en el exterior. Para establecer los componentes correspondientes a precio y tipo de cambio, se realizan estimaciones sobre la base de los anexos del CNCI del Banco Central y las desagregaciones de los stocks y flujos trimestrales de inversión por tipo de moneda.

3.3 Activos externos en instrumentos financieros derivados

La medición incorpora principalmente *forward*, *swap* y futuros de moneda y productos básicos a precios de mercado.^{11/} La fuente principal en términos de transacciones para el período 2002-2003 es información de flujos cambiarios, mientras que del 2004 en adelante es información en montos nacionales, recibida por el Banco Central al amparo de la normativa cambiaria y valorada a precios de mercado.^{12/} En términos de stocks la valorización de estos instrumentos utiliza tasas de descuento y tipos de cambio contado, según plazos, a la fecha de corte inicial y final. Respecto de las variaciones de tipos de cambio y precios, estos se obtienen por diferencia a partir de los stocks inicial y final, y las transacciones del período. Para obtener la variación asignable a tipo de cambio se valorizan los montos nacionales a fines del período a los tipos de cambio de inicios del período.

3.4 Activos externos en otra inversión

Este componente incluye créditos comerciales, préstamos, monedas y depósitos y otros activos. Los stocks de créditos comerciales reflejan las acreencias directas entre proveedores y compradores relacionados con el comercio exterior, incluye pagos pendientes de operaciones de exportación, más anticipos de importaciones. Estos corresponden por lo general a préstamos en dólares a corto plazo exentos de variaciones de precio y tipo de cambio, por lo que las posiciones varían solo por efecto de transacciones. La fuente de información contempla los pagos de operaciones de exportación recibidos por el Banco Central al amparo de la normativa cambiaria.^{13/} Por otro lado, los préstamos reflejan el stock de créditos financieros otorgados por residentes a no residentes. En el caso de Chile, se trata de préstamos otorgados por el sistema bancario, y la fuente es información recibida por el Banco Central. Estos préstamos están expresados casi en su totalidad en dólares y son de muy corta duración. Además, las monedas y depósitos reflejan el valor de los billetes y monedas extranjeras, así como los depósitos mantenidos en el exterior, que no constituyen reservas internacionales. Los depósitos efectuados por los bancos se obtienen directamente de ellos. Para las empresas no bancarias, la fuente de información es el *Bank for International Settlements* (BIS) que permite obtener pasivos (excluyendo valores) de los bancos reportantes (acreedores) con entidades no bancarias residentes en Chile. En el caso de estos títulos el efecto de tipo de cambio está asociado a monedas en divisas distintas a dólares.

3.5 Activos externos en activos de reserva

Comprende los activos de reservas internacionales del Banco Central, desglosados en: Oro monetario, DEG, posición de reserva en el FMI, divisas, moneda y depósitos, valores, otros activos (particularmente, el convenio de créditos recíprocos).

Estos valores incluyen los intereses devengados provenientes de la contabilidad del Banco Central, registrados con criterio conservador, es decir, al valor de mercado solo cuando este es inferior al valor de libro. Las variaciones de precios y tipos de cambio se obtienen a través de las monedas de denominación y variación de precios de los instrumentos.

11/ Se estima que con la PII a diciembre de 2004 se incluirán el resto de activos subyacentes.

12/ Proyecto Medición Derivados Financieros para la Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional de Chile (2002).

13/ Proyecto Medición de Stocks y Pagos de Operaciones de Exportación (2003). Normativa asociada Capítulos IV y V del CNCI del Banco Central de Chile.

3.6 Pasivos externos en inversión directa en Chile

Esta inversión refleja los aportes de capital, reinversión de utilidades y préstamos otorgados a empresas filiales. Las fuentes principales de información de stocks se basan en encuestas de inversión directa, estados financieros de las empresas, flujos de aportes de inversión directa registrados al amparo de la normativa cambiaria del Banco Central^{14/}, e información del Comité de Inversión Extranjera respecto de inversiones efectuadas al amparo del DL 600. La metodología de construcción de stocks consistió en relacionar, para una muestra de cada sector económico definido, los aportes acumulados por las empresas receptoras con sus respectivos patrimonios, obtenidos de las encuestas y estados financieros. En términos de variación de precios y tipos de cambio la metodología de estimación se basó en la corrección de los flujos y stocks por las variaciones de tipo de cambio y la rentabilidad promedio para una muestra de empresas, calculada a través de la variación patrimonial.

3.7 Pasivos externos en inversión de cartera

Inversión de cartera comprende los pasivos por inversiones de portafolio mantenidas por no residentes en títulos emitidos por residentes de Chile. Se incluyen los títulos de participación en el capital menores al 10% de participación, así como títulos de deuda negociables, clasificados como bonos y pagarés, e instrumentos del mercado monetario. En el caso de Chile se incluyen: i) ADR de empresas chilenas, valorados a precios de mercado según cotización bursátil. En términos de variación de precios la cotización bursátil fue la herramienta de cálculo, respecto del efecto tipo de cambio, este es nulo ya que los ADR están denominados en dólares., ii) Fondos de Inversión de Capital Extranjero (FICE), con información proveniente de la SVS, y flujos acumulados de otros fondos extranjeros que informan al Banco Central vía Capítulo XIV del CNCI. En términos de variación de precios y tipos de cambio estas entidades deben contabilizar cualquiera alteración en su estado de variación patrimonial en dólares, el que presentan periódicamente a la SVS, y iii) Bonos y pagarés emitidos por residentes en poder de no residentes, clasificados por sector emisor. En el caso de Chile estos valores se obtienen del sistema de información de deuda externa del Banco Central, corregidos a valor de mercado y depurados de las compras de títulos emitidos en el exterior por residentes, estas últimas efectuadas por los inversionistas institucionales y bancos residentes. Los precios de mercado para estos títulos fueron obtenidos de *Bloomberg* al cierre de cada período.

3.8 Pasivos externos en instrumentos financieros derivados

Este componente incorpora *forward*, *swap* y futuros de moneda y productos básicos a precios de mercado. La fuente principal en términos de transacciones para el período 2002-2003 es información de flujos cambiarios, mientras que del 2004 ha sido información en montos nominales, recibida por el Banco Central al amparo de la normativa cambiaria y valorada a precios de mercado. En términos de stocks la valorización de estos instrumentos utiliza tasas de descuento y tipos de cambio contado, según plazos, a la fecha de corte inicial y final. Respecto de las variaciones de tipos de cambio y precios, estas se obtienen por diferencia a partir de los stocks inicial y final, y las transacciones del período. Para obtener la variación asignable a tipo de cambio se valorizan los montos nominales a fines del período a los tipos de cambio de inicios del período.

3.9 Pasivos externos en otra inversión

La otra inversión incluye créditos comerciales, préstamos, monedas y depósitos y otros pasivos. Los créditos comerciales reflejan el stock de endeudamiento comercial directo entre proveedores y compradores relacionados con el comercio exterior, y derivados de pagos pendientes asociados a importaciones y anticipos de exportaciones. La variación de precios es nula, ya que por su naturaleza de corto plazo son instrumentos exentos de este ajuste. La variación de tipo de cambio es también mínima ya que gran parte de las importaciones están denominadas en dólares. Así, entonces, las posiciones varían principalmente por efecto de las transacciones del período.

14/ En el caso de la Inversión Directa en Chile, la fuente principal es el Capítulo XIV del CNCI del Banco Central de Chile.

Los préstamos obtenidos del exterior incluyen el uso de crédito del Fondo Monetario Internacional (FMI), así como otros préstamos externos, clasificados por sector deudor y por plazo. La información proviene del sistema de deuda externa y balance del Banco Central. En términos de variación de tipos de cambio esta se obtiene a partir de las fluctuaciones de las distintas monedas en que están denominados estos préstamos.

Las monedas y depósitos se refieren a moneda nacional en poder de no residentes, y a depósitos recibidos por bancos residentes de parte de no residentes. La variación por tipos de cambio es mínima, dado que estos instrumentos están denominados en dólares en su mayoría.

Otros pasivos es una categoría residual, donde se registran pasivos con no residentes que no aparecen en las categorías anteriores. En el caso de Chile, se incluyen los pasivos del Banco Central bajo el convenio de crédito recíproco de la ALADI, y pasivos de corto plazo del sistema bancario no incluidos en las cifras de deuda externa, tales como intereses devengados, sobregiros de cuenta corrientes y otros no especificados. Las fuentes son la contabilidad del Banco Central y los formularios proporcionados por los bancos comerciales.

4. COMPONENTES ASOCIADOS A VARIACIONES EN TIPOS DE CAMBIO Y PRECIO DE ACTIVOS

Esta sección presenta un breve análisis de las revalorizaciones ocurridas entre el 2002 y junio del 2004. En el cuadro 2 se presentan las estimaciones de los efectos de valoración correspondientes a las variaciones de la PII para ese período, mientras que en el gráfico 3 se presenta en conjunto los montos que se generaron por las variaciones de precios y tipos de cambio de algunos componentes de la PII.^{15/}

4.1 Inversión directa

Chile ha presentado históricamente una posición deudora neta en inversión directa, entendida como la diferencia entre la inversión directa en el extranjero y la inversión directa en Chile. Esta posición neta alcanzó US\$40.000 millones a junio del 2004. En este período, el tipo de cambio ha sido la principal fuente de revalorizaciones al afectar la inversión directa en Chile.^{16/}

Dentro de la inversión directa en el extranjero, los activos frente a empresas filiales en otro capital corresponden a créditos que se realizan casi en su totalidad en dólares, a tasas de interés fijas y cercanas a cero. Por ello, los efectos de valoración han provenido solo del componente correspondiente a acciones y otras participaciones en el capital que agrupa inversiones realizadas principalmente en países Latinoamericanos como Argentina y Brasil. Los efectos asignables a precio han seguido de cerca el crecimiento de las economías de destino, en tanto que las variaciones por tipos de cambio han estado en línea con las apreciaciones/depreciaciones de las monedas de los países de destino respecto al dólar americano.

En particular, la revalorización negativa de inversión directa en el extranjero del 2003 estuvo asociada a aspectos contables y pérdidas en algunos mercados externos.

Dentro de la inversión directa en Chile, las variaciones de tipos de cambio han sido la principal fuente de revalorizaciones. En particular, el 2003 las variaciones de tipos de cambio representaron US\$ 7.100 millones, correspondientes a 61% de la variación del stock de inversión. La apreciación del peso chileno, influida por fundamentales macroeconómicos robustos, habría llevado a una mayor posición deudora neta en este componente.

Cabe mencionar la revalorización negativa de inversión extranjera en Chile durante el 2002 explicada por fusiones de empresas y pérdidas patrimoniales en el sector eléctrico.

15/ La PII desagregada por todos sus componentes, distinguiendo transacciones, variaciones por precio, tipo de cambio y otros ajustes, se encuentra en el *Boletín Mensual* de febrero del 2005.

16/ La inversión directa en el extranjero está denominada en moneda extranjera, en tanto que la inversión directa en Chile se encuentra principalmente denominada en pesos.

4.2 Inversión de cartera

Las revalorizaciones por precio de activos y pasivos en inversión de cartera comovieron durante el periodo, dado que ambas estuvieron determinadas, principalmente, por variaciones por precio que emergieron de títulos de participación en el capital.^{17/} Estas variaciones están fuertemente influenciadas por la evolución de los mercados accionarios que, en general, estuvieron correlacionados durante el período. Por otro lado, las variaciones por precio de los títulos de deuda fueron menores al no observarse un efecto significativo de las variaciones de tasas sobre estos instrumentos.^{18/}

Por otro lado, las revalorizaciones por tipos de cambios han sido menores en términos netos, a causa de comovimiento entre las revalorizaciones generadas por activos y pasivos externos. Los pasivos externos en títulos de participación están asociados a ADR y Fondos de Inversión de Capital Extranjero (FICE). Estas últimas entidades realizan inversiones en activos nacionales denominados en pesos y perciben ganancias económicas ante apreciaciones del peso. Por otro lado, en activos externos, las revalorizaciones por tipo de cambio se explican, antes que nada, por las ganancias/pérdidas de fondos de pensiones y empresas reportadas en el componente títulos de participación en el capital. Ambos sectores realizan inversiones en fondos mutuos cuyas cuotas se encuentran denominadas en moneda extranjera. Así entonces, la depreciación del dólar también genera un efecto de revalorización positivo. En este contexto, se habría observado algún grado de cobertura natural ante variaciones de los tipos de cambio.

4.3 Instrumentos financieros derivados

Los instrumentos financieros derivados aún tienen una participación menor en los activos externos y se explican principalmente por contratos *forwards* de monedas con agentes externos. El volumen de las variaciones explicadas por otros ajustes en los periodos 2002 y 2003 se debe a la metodología usada en las transacciones, principalmente asociada a flujos cambiarios, aún cuando este ajuste en términos de activos y pasivos está neteado. A partir del año 2004 todas las mediciones se realizaron a valor de mercado. Las variaciones por tipo de cambio generadas en activos y pasivos son siempre positivas. Sin embargo, las revalorizaciones netas pueden ser positivas o negativas dependiendo de la realización efectiva del tipo de cambio a fines de cada período.

4.4 Otra inversión

Dada la denominación en dólares y la corta duración de sus activos y pasivos, no se observan efectos precio en el ítem otra inversión. Por otra parte, los efectos del tipo de cambio sobre activos y pasivos de este ítem han generado revalorizaciones muy bajas al compararse con los stocks y transacciones del período. Esto se debe a que los depósitos en el extranjero, así como los préstamos de residentes obtenidos en los mercados externos, se encuentran mayoritariamente denominados en moneda extranjera, sobre todo en dólares americanos. Así entonces, se genera cobertura natural que lleva a bajas revalorizaciones netas en este componente.

En otra inversión de activos, las variaciones por tipo de cambio resultan muy menores dado que todos sus componentes están mayoritariamente denominados en dólares americanos. Más aún, gran parte de las operaciones de comercio exterior se realizan en moneda extranjera y, particularmente, en dólares americanos. Asimismo, por la naturaleza de corto plazo de los créditos comerciales y monedas y depósitos, las variaciones de precio resultan insignificantes. A junio del 2004, el stock final de otra inversión aumenta significativamente explicado por transacciones de comercio exterior de empresas privadas exportadoras y un aumento en monedas y depósitos de bancos y empresas.

Finalmente, otra inversión de pasivos externos varía en US\$459 millones entre diciembre de 2003 y junio de 2004, alcanzando a esta última fecha U\$29.100 millones, variación que tiene su principal origen en disminuciones de transacciones asociadas a préstamos, solo parcialmente compensadas por créditos comerciales de operaciones de comercio exterior de corto plazo.

17/ Referencialmente, al comparar fines de cada período, el índice accionario general *Dow Jones* cayó en torno a 30% el 2002, y aumentó aproximadamente 40% el 2003 y 2% a junio del 2004.

18/ Referencialmente, la tasa Libor en dólares a 90 días cae casi sostenidamente desde 1,9% a principios del 2002 a 1,1% a fines del 2003. En ese contexto, los bonos y pagarés se transaron por sobre su valor par. Durante el 2002, solo los títulos de deuda en activos asociados a los bonos soberanos uruguayos, adquiridos por las Administradoras de Fondos de Pensiones, presentaron un valor menor a la par.

4.5 Activos de reserva

Los activos de reserva presentaron rentabilidades en torno a 5% el 2002 y 2003, lo que se explica por la apreciación del euro y el yen respecto del dólar americano, y los positivos retornos de los instrumentos en el portafolio de inversiones. A junio del 2004, se observaba una leve rentabilidad negativa explicada por reversiones en dichas paridades.

Cabe mencionar la disminución en los activos de reserva asignable a transacciones durante el 2003 (US\$366 millones), que estuvo en línea con una recompra de instrumentos reajustables y expresados en dólares por parte del Banco Central (PRC, BDC y CERO), y que no significaron un aumento de la base monetaria sino que fueron financiados mayoritariamente con divisas.

CUADRO 2
Stocks y revalorizaciones de la PII: 2002-junio de 2004
(millones de dólares)

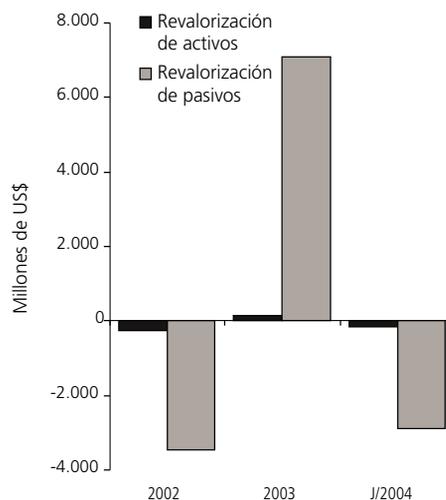
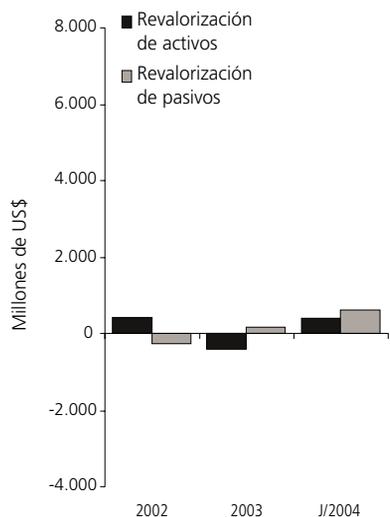
A. ACTIVOS	Posición al inicio del período	Transacciones	Variación de precios	Variación de tipo de cambio	Otros ajustes	Posición al fin del período
Inversión directa en el extranjero						
2002	11.720,2	343,1	445,2	-269,3	0,0	12.239,2
2003	12.239,2	1.884,2	-389,1	140,6	-22,7	13.852,1
2004 (a junio)	13.852,1	353,1	392,1	-150,0	0,0	14.447,3
Inversión de cartera						
2002	10.562,2	3.315,9	-625,7	42,2	-275,8	13.018,8
2003	13.018,8	4.171,7	3.073,2	834,1	-131,2	20.966,5
2004 (a junio)	20.966,5	2.304,3	289,0	-133,1	-70,9	23.355,9
Instrumentos financieros derivados						
2002	405,5	-1.788,4	3,9	363,0	1.283,9	268,0
2003	268,0	-1.840,2	11,8	548,6	1.546,7	534,9
2004 (a junio)	534,9	-468,8	51,4	218,5	0,0	335,9
Otra inversión						
2002	10.357,7	-1.140,6	0,0	102,0	0,0	9.319,1
2003	9.319,1	384,4	0,0	29,5	-0,3	9.732,6
2004 (a junio)	9.732,6	1.793,0	0,0	-16,7	0,0	11.508,8
Activos de reservas						
2002	14.400,0	198,6	124,2	628,3	0,0	15.351,1
2003	15.351,1	-365,6	104,2	761,4	0,1	15.851,2
2004 (a junio)	15.851,2	115,9	-8,4	-105,5	0,0	15.853,2
B. PASIVOS						
Inversión directa en Chile						
2002	43.481,7	2.549,9	-263,1	-3.457,1	-0,1	42.311,3
2003	42.311,3	4.385,4	179,4	7.084,3	-0,2	53.960,1
2004 (a junio)	53.960,1	2.758,5	623,6	-2.877,9	-0,1	54.464,2
Inversión de cartera						
2002	10.121,4	998,5	-411,9	-172,8	-8,5	10.526,7
2003	10.526,7	2.053,7	1.449,6	606,3	-4,1	14.632,2
2004 (a junio)	14.632,2	542,0	54,3	-284,8	-29,7	14.914,0
Instrumentos financieros derivados						
2002	363,2	-1.912,1	3,6	349,2	1.298,2	102,1
2003	102,1	-1.722,4	1,7	316,3	1.524,7	222,3
2004 (a junio)	222,3	-376,8	54,9	372,2	0,0	272,5
Otra inversión						
2002	27.251,6	728,0	0,0	32,0	-46,1	27.965,5
2003	27.965,5	1.544,4	0,0	51,2	-2,9	29.558,2
2004 (a junio)	29.558,2	-419,7	0,0	-6,3	-32,6	29.099,6
C. PII neta						
2002	-33.772,3	-1.435,7	619,0	4.114,9	-235,3	-30.709,4
2003	-30.709,4	-2.026,7	1.169,4	-5.743,8	-125,0	-37.435,5
2004 (a junio)	-37.435,5	1.593,5	-8,6	2.610,0	-8,6	-33.249,1

Nota: Otros ajustes incorpora principalmente errores u omisiones estadísticas, cambios de valoración no asignables, transacciones no reportadas y/o partidas reclasificadas.

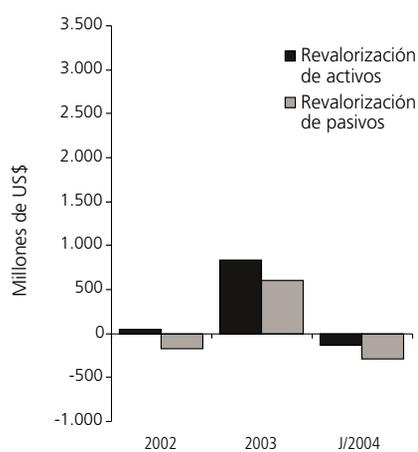
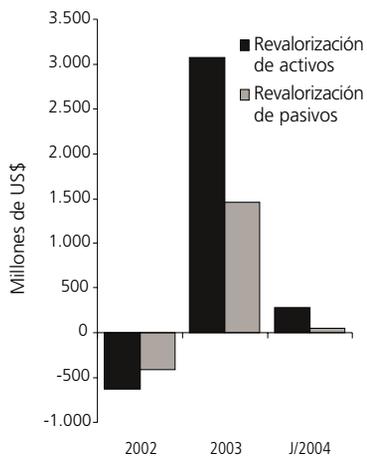
Fuente: Banco Central de Chile.

Gráfico 3
Revalorizaciones por principales componentes de la PII

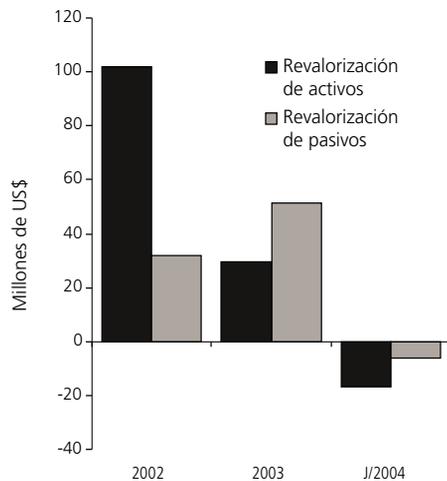
Inversión directa
Efecto precio



Inversión de cartera
Efecto precio



Otra inversión
Efecto tipo de cambio



5. CONCLUSIONES

Este trabajo presenta una descripción metodológica y un análisis preliminar de los efectos de revalorización generados por variaciones de precios de activos y tipo de cambio que afectaron a los principales componentes de la PII entre el año 2002 y junio del 2004.

La PII chilena experimentó importantes efectos de valorización entre el 2002 y junio del 2004. Los principales efectos de valorización han provenido de variaciones de los tipos de cambio, en línea con la denominación de activos y pasivos externos y una posición pasiva neta.

Los efectos de revalorización de activos y pasivos externos se muestran relevantes en la medida en que fluctuaciones en el precio de los activos, y principalmente de tipos de cambio, afectan más el balance financiero externo. En ese contexto, la cuenta financiera y las variaciones en la PII neta dejan de tener una vinculación uno a uno y los efectos de valoración se transforman en un factor más importante en la variación de la PII entre períodos.

En términos agregados, en el 2002 se observó una disminución en la posición pasiva neta provocada por revalorizaciones netas positivas en torno a US\$4.700 millones. En el 2003, las revalorizaciones tuvieron un impacto negativo de magnitud similar, situación que contribuyó en este caso a un aumento de la posición deudora neta. A junio del 2004, se presentaron revalorizaciones netas positivas por US\$2.600 millones.

Al nivel de sectores, la posición deudora se ha concentrado en el sector privado bajo las formas de inversión directa y préstamos de mediano plazo. La inversión directa en Chile ha presentado los efectos de valorización originados en movimientos de los tipos de cambio más significativos. En particular, el año 2003 estos alcanzaron US\$7.100 millones. Por otra parte, la inversión de cartera ha presentado las mayores revalorizaciones originadas por variaciones en precios, siguiendo muy de cerca el movimiento de los mercados accionarios externos y las variaciones en las tasas internacionales. El año 2003 esta inversión generó revalorizaciones netas positivas por US\$1.500 millones.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Balanza de Pagos de Chile (2003), Banco Central de Chile.

Gourinchas, P-O. y H. Rey (2004) "International Financial Adjustment", Mimeo, Universidad de California, Berkeley.

Lane, P. y G.M. Milesi-Ferretti (2000) "External Wealth of Nations: Estimates of Foreign Assets and Foreign Liabilities for Industrial and Developing Countries". CEPR Discussion Paper No 2231.

Lane, P. y G.M. Milesi-Ferretti (2002) "International Financial Integration". Preparado para la Tercera Conferencia Anual de Investigación organizada por el Fondo Monetario Internacional.

Lane, P. y G.M. Milesi-Ferretti (2004) "Financial Globalization and Exchange Rates". Conferencia "Dollars, Debt, and Deficits – 60 Years After Bretton Woods" organizado por el Banco de España y el Fondo Monetario Internacional.

Proyecto Medición Derivados Financieros para la Balanza de Pagos y Posición de Inversión Internacional de Chile (2002). Documento Interno, Departamento de Balanza de Pagos, Banco Central de Chile.

Proyecto Posición de Inversión Internacional, Renta y Flujos Financieros (2003). Documento Interno, Departamento de Balanza de Pagos, Banco Central de Chile.

Jadresic, E., S. Lehmann, A. Rojas, J. Selaive y A. Naudón (2003) "Análisis del Balance Financiero Externo", Documento de Política Económica No 7, Banco Central de Chile.