

# INFORME DE POLÍTICA MONETARIA

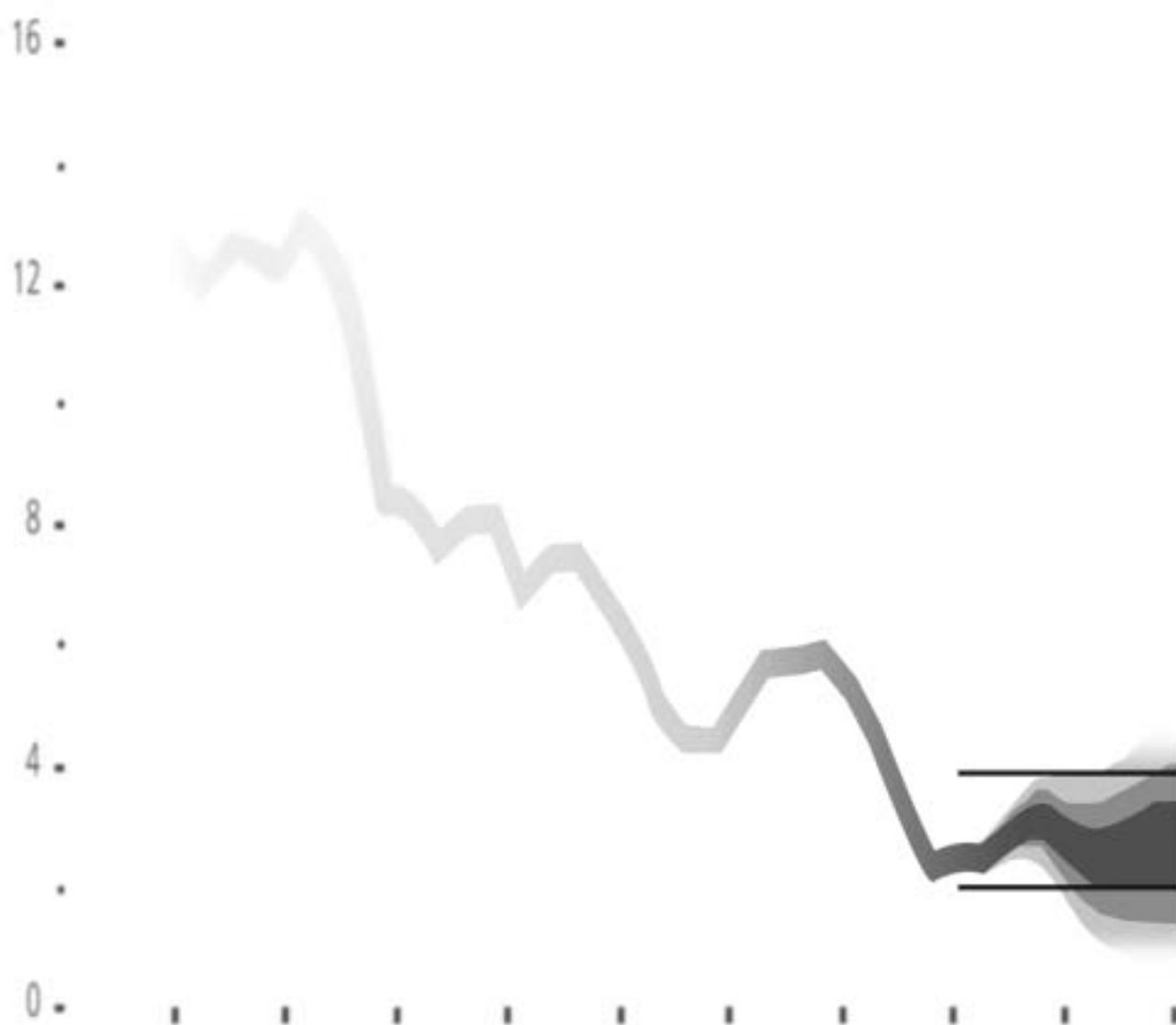
MAYO 2003



BANCO CENTRAL DE CHILE

# INFORME DE POLÍTICA MONETARIA

MAYO 2003



BANCO CENTRAL DE CHILE

REPRESENTANTE  
LEGAL  
Jorge Carrasco Vásquez

(c) BANCO CENTRAL  
DE CHILE  
Mayo de 2003

ISSN: 0717 - 5485  
Edición de 1500 ejemplares  
Santiago, Chile

Agustinas 1180 - Santiago - Chile  
Casilla postal 967, Santiago - Chile  
Teléfono: 56 - 2 - 670 2000  
Fax: 56 - 2 - 670 2231  
<http://www.bcentral.cl>  
[bcch@bcentral.cl](mailto:bcch@bcentral.cl)

Impreso en Chile

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN POR CUALQUIER MEDIO

# CONTENIDO<sup>1</sup>

ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	4
PREFACIO	7
RESUMEN DEL INFORME	9
I. ESCENARIO INTERNACIONAL	19
II. MERCADOS FINANCIEROS	29
III. DEMANDA, CUENTA CORRIENTE Y MERCADO LABORAL	49
IV. COSTOS Y PRECIOS	63
V. ESCENARIOS PARA LA INFLACIÓN FUTURA	71
BIBLIOGRAFÍA	83
RECUADROS	
• El mercado internacional del petróleo	27
• El impulso monetario en perspectiva	37
• Expectativas de cambio de la TPM	39
• Créditos de consumo	42
• Sistemas de pagos	44
• Balance de las exportaciones en el periodo 2000-2002	59
• Brechas de actividad en perspectiva internacional	68
• Proyección de inflación de mediano plazo	80

---

<sup>1/</sup> El cierre estadístico del *Informe* fue el 6 de mayo de 2003.

# ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

## Tablas

Supuestos del escenario base	11
Crecimiento económico y cuenta corriente	14
Inflación	15
I.1: Crecimiento mundial	20
I.2: Proyecciones del precio del cobre	22
I.3: Proyecciones del precio del petróleo <i>Brent</i>	23
I.4: Inflación mundial	24
I.5: Estructura de la oferta de petróleo	27
I.6: Estructura de la demanda de petróleo	28
II.1: Tasas de interés de las operaciones de mercado	32
II.2: Colocaciones al sector público y privado	33
II.3: Tipo de cambio observado y multilateral	34
II.4: Indicadores bursátiles	35
II.5: Tasas de interés	37
II.6: Curvas de rendimiento	38
II.7: Evolución de las expectativas de mercado sobre la TPM	40
II.8: Evolución de las tasas de interés de los créditos de consumo	42
III.1: Catastro de inversión	53
III.2: Cuenta corriente	56
III.3: Índices de cantidad y precio de exportaciones	59
IV.1: Importaciones de consumo por origen	65
IV.2: Persistencia de brechas	69
IV.3: Matriz de transición	69
V.1: Escenario de probabilidades para la inflación	78

## Gráficos

Proyección de inflación IPC	15
Proyección de inflación subyacente IPCX	15
I.1: Crecimiento mundial	19
I.2: Crecimiento del PIB trimestral anualizado	21
I.3: Mercado del cobre	22
I.4: Precio del petróleo y gasolina	23
I.5: Índice de términos de intercambio	23
I.6: Tipo de cambio yen/dólar	23
I.7: Tipo de cambio dólar/euro	24
I.8: Índice de precios accionarios	24
I.9: Rendimiento de bonos de gobierno a diez años	24
I.10: Tasas de interés de política	25
I.11: <i>Spreads</i> soberanos regionales	25
I.12: <i>Spreads</i> chilenos	25
I.13: Flujo de capitales a economías emergentes	26
I.14: Índice de apetito por riesgo	26
I.15: <i>High Yield Index Spread</i> de EEUU y el EMBI+ (ajustado por Argentina)	26
I.16: Precios del petróleo y la gasolina	28
I.17: Contrato futuro precio del petróleo	28

II.1:	TPM y tasas de interés de instrumentos del Banco Central de Chile	30
II.2:	TPM, expectativas y curva <i>forward</i>	31
II.3:	Instrumentos de renta fija	31
II.4:	Agregados monetarios	32
II.5:	M2A y M2A sin AFP	32
II.6:	M7 y M7 sin AFP	32
II.7:	Crédito a personas	33
II.8:	Crédito a empresas	33
II.9:	Tipo de cambio nominal y precio del cobre	33
II.10:	Índice del tipo de cambio real	34
II.11:	Diferencial de tasas de interés interna y externa	34
II.12:	Indicadores bursátiles	35
II.13:	Diferencial de tasas de documentos del Banco Central y TPM	41
II.14:	Diferencial de tasas de mercado y TPM	41
II.15:	Evolución del número de deudores y de las colocaciones de consumo	42
II.16:	Índice de <i>Herfindhal-Hirschman</i>	43
III.1:	Crecimiento del PIB por origen	50
III.2:	PIB y demanda interna	50
III.3:	Ventas de supermercados	51
III.4:	Ventas automóviles nuevos y de bienes durables	51
III.5:	Índices de confianza del consumidor	51
III.6:	Indicadores de inventarios	52
III.7:	Inventarios de las sociedades anónimas	52
III.8:	Formación bruta de capital fijo	52
III.9:	Ventas e importaciones de bienes de capital	53
III.10:	Ventas de viviendas nuevas y meses para agotar el <i>stock</i>	53
III.11:	Rentabilidad y gastos financieros de las sociedades anónimas	53
III.12:	Rentabilidad por sectores económicos	54
III.13:	Balance convencional y estructural del Gobierno Central	54
III.14:	Deuda consolidada del Gobierno Central más Banco Central	55
III.15:	Volumen de las exportaciones	55
III.16:	Empleo nacional	56
III.17:	Tasa de desempleo y de participación	57
III.18:	Vacantes y empleo	57
III.19:	Empleo sectorial	57
III.20:	Productividad media	58
III.21:	Salarios nominales públicos y privados	58
III.22:	Inflación y salarios nominales	58
III.23:	Exportaciones totales en valor	60
III.24:	Exportaciones totales en volumen	60
IV.1:	Inflación del IPC e IPCX	63
IV.2:	Inflación y depreciación esperada a un año	63
IV.3:	Inflación IPCT e IPCTX	64
IV.4:	Inflación del IPCN e IPCNX	64
IV.5:	IPM total, nacional e importado	64
IV.6:	Inflación externa en dólares	65
IV.7:	Costo laboral unitario	65
IV.8:	Brecha de capacidad y desempleo primario	66
IV.9:	Medidas de márgenes	66
IV.10:	Márgen operacional de las sociedades anónimas	66
IV.11:	Premio pagado en papeles nominales y reajustables a dos y cinco años	67
IV.12:	Inflación esperada a uno y dos años	67
IV.13:	Distribución de brechas	70
V.1:	Escenarios de crecimiento del PIB trimestral	75
V.2:	Proyección de inflación IPC	77
V.3:	Proyección de inflación subyacente IPCX	77
V.4:	Brecha de capacidad y desempleo primario	82
V.5:	Medidas de márgenes	82



La política monetaria del Banco Central de Chile tiene como principal objetivo mantener la inflación en un nivel bajo y estable —definido como un rango de 2 a 4%, centrado en 3%—. El control de la inflación es el medio por el cual la política monetaria contribuye al bienestar de la población. Una inflación baja y estable promueve un mejor funcionamiento de la economía y un mayor crecimiento económico, al tiempo que evita la erosión de los ingresos de las personas. Además, la orientación de la política monetaria hacia el logro de la meta de inflación ayuda a que se moderen las fluctuaciones del empleo y la producción nacional.

El *Informe de Política Monetaria* tiene como propósitos principales los siguientes: (i) informar y explicar al público general la visión del *Consejo del Banco Central* sobre la evolución reciente y esperada de la inflación y sus consecuencias para la conducción de la política monetaria; (ii) exponer públicamente el marco de análisis de mediano plazo utilizado por el *Consejo* en la formulación de la política monetaria; y (iii) proveer información útil para la formulación de las expectativas de los agentes económicos sobre la trayectoria futura de la inflación y del producto.

El *Informe* se publica tres veces al año, en los meses de enero, mayo y septiembre, concentrándose en los principales factores que influyen sobre la trayectoria de la inflación. Estos incluyen el entorno internacional, las condiciones financieras, las perspectivas para la demanda agregada, la cuenta corriente, el mercado laboral y los desarrollos recientes de los precios y costos. En el capítulo final se resumen las consecuencias del análisis para las perspectivas y riesgos sobre la inflación y el crecimiento económico en los próximos ocho trimestres. Asimismo, se incluyen algunos recuadros que presentan consideraciones más detalladas sobre temas relevantes para la evaluación de la inflación y de la política monetaria.

Este *Informe* fue aprobado en sesión del *Consejo* del día 9 de mayo y presentado ante la Comisión de Hacienda del Senado el día 13 de mayo.

El Consejo





Más allá de las pronunciadas fluctuaciones que ha tenido la inflación durante los últimos meses, las tendencias inflacionarias se mantienen aproximadamente en línea con lo esperado en el último *Informe de Política Monetaria*, incluyendo una paulatina convergencia de la inflación, tanto total como subyacente, al centro del rango meta en el horizonte habitual de proyección, esto es los próximos ocho trimestres. Asimismo, el aumento gradual en el crecimiento del PIB continúa y se espera una disminución progresiva de las brechas de capacidad, especialmente en el curso del próximo año y el siguiente. Los riesgos de un incremento sustancial y sostenido en el precio del petróleo, que ha vuelto a ubicarse por debajo de US\$25 por barril, se han disipado. Sin embargo, en la actualidad persisten riesgos relevantes que podrían significar que la marcha de la economía difiera de la prevista, en particular por la trayectoria que tome el crecimiento mundial.

La inflación ha venido mostrando vaivenes pronunciados desde fines del año pasado, causados por las variaciones de los precios internos de los combustibles, del tipo de cambio, y de algunas tarifas reguladas. Así, mientras hacia fines del tercer trimestre del 2002 la tasa de inflación anual permanecía cerca del límite inferior del rango meta, en marzo pasado superó el límite superior. En abril, luego de la normalización prevista del precio del petróleo y sus derivados y la disminución del tipo de cambio, la variación anual de los precios volvió a ubicarse en el rango meta, esperándose disminuciones adicionales en los próximos meses. Los componentes persistentes de la inflación han mantenido una trayectoria más estable. Luego de declinar desde 3,0% a 1,7% en el curso del 2002 y hasta enero de este año, la inflación subyacente, excluyendo además tarifas reguladas, ha aumentado hasta llegar a 2,6% en abril.

En el escenario más probable considerado en este *Informe*, la gradual normalización de los márgenes de comercialización, comprimidos en los años 2001 y 2002, se reflejará en un moderado aumento de la inflación subyacente en la economía, excluyendo los vaivenes de las tarifas reguladas. A su vez, se espera que incidan algunas presiones de costos en el horizonte de proyección, que han estado ausentes en los últimos años. Específicamente, se prevé que tanto el aumento de los costos laborales unitarios como la inflación externa en dólares serán más elevados durante los próximos trimestres que lo observado en los dos últimos años. Con esto, y como anticipaba el *Informe* de enero, se estima que la inflación subyacente, excluyendo tarifas reguladas, presentará un incremento gradual hasta cifras cercanas a 3% durante el año 2004, en la medida que las condiciones de los mercados de bienes y factores permitan la mencionada descompresión de márgenes y generen menores holguras en el mercado laboral.

En este panorama de mediano plazo para la inflación serán decisivos el desempeño de la economía global y el dinamismo con que continúe la demanda interna, a partir de la evolución del consumo y de la inversión. Es importante destacar que en esto, así como en la trayectoria que efectivamente tome la actividad en Chile, los sectores no vinculados a recursos naturales juegan un rol clave. En efecto, el resto de los sectores, en particular la minería, ha presentado una alta volatilidad en los trimestres recientes, movimientos que no necesariamente se vinculan con cambios en las perspectivas inflacionarias de la economía.

En el entorno internacional, el fin del conflicto en Irak despejó algunas incertidumbres, lo que se ha reflejado principalmente en la normalización del precio del petróleo. No obstante, los indicadores reales de actividad y gasto en EE.UU. han tendido a deteriorarse a partir de noviembre pasado y aún no muestran señales claras de recuperación. Esto último está en parte asociado al efecto directo de las turbulencias recientes, verificándose de forma más marcada en los fuertes movimientos que han tenido los indicadores de expectativas. También existen, sin embargo, otros factores que denotan una debilidad mayor de la economía de EE.UU., como la débil creación de empleo de los últimos meses, el abultado déficit de cuenta corriente, y los bajos niveles de capacidad utilizada que exhibe el sector industrial. En los mercados financieros internacionales, una parte del mercado tiene expectativas de nuevos relajamientos monetarios por parte de la Fed, aunque la mayoría espera el inicio de un ciclo de alzas de tasas hacia fines de este año. En Europa, en tanto, la debilidad del crecimiento junto con perspectivas inflacionarias bastante acotadas, llevan a esperar reducciones adicionales de la tasa de interés por parte del Banco Central Europeo. Asimismo, en Japón persiste un escenario de bajo crecimiento con presiones deflacionarias. De esta forma, el conjunto de noticias provenientes de las economías más desarrolladas muestra un deterioro leve con respecto de lo que se esperaba antes de la guerra. Se mantiene, en todo caso, la expectativa de que los socios comerciales crezcan en el año 2003 más que en el 2002.

Probablemente es en los mercados emergentes donde se han dado las novedades más significativas del escenario externo. En América Latina, Brasil y Argentina han logrado grados mayores de estabilidad macroeconómica. Destaca la fuerte apreciación del real brasileño en los meses recientes, junto con la caída sustancial del *spread* soberano y avances institucionales relevantes. En Argentina, las cifras de crecimiento económico también son superiores a las que se esperaban hace un tiempo, y el peso ha tenido una apreciación importante. Por su parte, los mercados financieros internacionales han reducido, en general, su aversión al riesgo, lo que se ha reflejado no solo en los precios de los activos en los mercados desarrollados sino también en caídas importantes de los niveles de riesgo soberano y en perspectivas financieras más favorables para las economías emergentes y otros activos de clases consideradas de mayor riesgo.

De todas formas, la paridad del dólar, particularmente frente al euro, ha persistido en niveles algo más débiles, lo que incrementa la inflación externa en dólares prevista para este año, pero con menores presiones hacia el 2004. De esta manera, se detiene y revierte parcialmente el proceso de caída de precios externos en dólares que se prolongó durante el 2001 y el 2002. Por un lado, ello hace desaparecer un factor mitigador de presiones de costos importadas y, por otro, refleja un mejoramiento de la trayectoria de precios externos que enfrentan las exportaciones chilenas, luego de varios años de deprimidos niveles.

Además, se espera que el precio del cobre, tras sufrir fluctuaciones importantes relacionadas con la guerra de Irak, tienda a afianzarse, alcanzando promedios de US\$0,76 y 0,82 este año y el próximo. Asimismo, se espera que, en promedio, el precio del petróleo baje desde un rango US\$25-26 por barril este año hasta US\$23 el próximo. Estos antecedentes permiten anticipar un repunte de los términos de intercambio, cercano a 3% anual promedio, en el 2003 y el 2004, luego de incrementarse en 1,3% durante el año pasado.

## Supuestos del escenario base

Especificación	2001	2002	2003(f)	2004(f)
	(variación porcentual anual)			
Términos de intercambio	-3,8	1,3	1,9	3,8
PIB socios comerciales	1,4	2,1	2,3	3,4
Precios externos (en US\$)	-2,3	-4,8	5,6	3,3
	(niveles)			
Precio del cobre BML (US\$/lb)	72	71	76	82
Precio petróleo <i>Brent</i> (US\$/barril)	24	25	25 - 26	23
Libor US\$ (Nominal, 90 días)	3,8	2,0	1,7	3,2

(f) Proyectado.

Fuente: Banco Central de Chile.

En el ámbito interno, la política monetaria continúa impulsando la actividad y el gasto. Esto se aprecia en los actuales niveles de las tasas de interés de mercado y en que las colocaciones, pese a presentar una cierta desaceleración durante los meses de verano, han tendido a retomar mayores tasas de crecimiento anual. Cabe mencionar, además, que los problemas financieros asociados al caso Corfo-Inverlink no entorpecieron la transmisión monetaria, reflejándose principalmente en un incremento transitorio de los saldos mantenidos en cuentas corrientes del sector privado. Por el momento, no se aprecian consecuencias macroeconómicas directas de relevancia de este episodio<sup>1/</sup>.

Las tasas de interés de largo plazo han continuado en niveles reducidos, aunque con una cierta tendencia al alza, en línea con los antecedentes de actividad del primer trimestre y las reducidas expectativas de inflación en el corto plazo. Por su parte, el tipo de cambio nominal ha reflejado durante este año las turbulencias de los mercados financieros internacionales, en particular la creciente incertidumbre previa al corto conflicto del Medio Oriente y su impacto en el precio del petróleo. Luego de haber sobrepasado los \$760 por dólar, en días recientes el tipo de cambio nominal se ubicó en niveles que bordean los \$700 por dólar, marginalmente por debajo de su nivel de enero. El tipo de cambio nominal multilateral (TCM), por su parte, ha mostrado los vaivenes del tipo de cambio nominal, aunque amortiguados por los movimientos en las paridades. En abril, el TCM se ubicó 1,6% por encima de su valor promedio de enero.

La información más reciente indica que, en términos generales, continúa el repunte del gasto interno que se apreció en el curso del año pasado y principios de éste, aunque con un incipiente mayor protagonismo de componentes distintos del consumo privado. El mercado inmobiliario sigue activo, observándose un repunte en las ventas de viviendas nuevas y una recuperación relevante de los permisos de edificación habitacionales. Se aprecia un proceso de mayor acumulación de existencias y cierto mayor empuje por el lado de la formación bruta de capital. En su conjunto, los indicadores económicos siguen reflejando un proceso gradual de aumento en el crecimiento desde niveles modestos, con la natural heterogeneidad de la información que se acumula mensualmente, especialmente en momentos de alta volatilidad. La producción total, en todo caso, muestra en los meses recientes una clara tendencia de aceleración, la que se explica solo parcialmente por la evolución de la actividad minera.

<sup>1/</sup> Pese a la profunda relación que existe entre el dinero y los precios en el largo plazo, para los propósitos de proyectar la inflación en un horizonte de dos años, el crecimiento del dinero aporta poca información una vez que se consideran otras variables macroeconómicas de relevancia. Para más información, ver García y Valdés (2003) y De Gregorio (2003).

Aunque las compras de bienes de consumo y las expectativas de los hogares mostraron cierta debilidad recientemente, por ahora ello parece ser un fenómeno esencialmente puntual, que no justifica modificar el panorama esperado de gradual aceleración del gasto en consumo previsto para este año. En primer lugar, porque se espera que los indicadores de la confianza de los consumidores continúen recuperándose junto con la caída del precio de los combustibles y de la locomoción colectiva. En segundo lugar, las ventas de bienes durables se mantienen altas, pudiendo explicarse el menor dinamismo en el margen por el fin de un ajuste de *stocks*, proceso que por su naturaleza fue básicamente transitorio. En tercer lugar, porque la ocupación mantiene un crecimiento sostenido, en particular en el sector privado, y las colocaciones de consumo siguen expandiéndose a tasas significativas. Con todo, los antecedentes relacionados con la evolución del consumo durante el segundo y tercer trimestres de este año serán elementos claves a la hora de determinar la velocidad efectiva a la cual se cerrarán las holguras de capacidad. En este sentido, un continuado contexto de moderación en los incrementos salariales permitirá mantener expectativas de positiva creación de empleo, lo que a su vez tiene gran relevancia para el afianzamiento de las expectativas de los consumidores.

Por el lado de la inversión, las holguras de capacidad existentes en diversos sectores dificultan por el momento un repunte vigoroso de la formación bruta de capital fijo a nivel agregado. De hecho, las importaciones y ventas internas de bienes de capital, que se asocian a inversión en maquinaria y equipos, muestran una tendencia sólo leve de crecimiento. El mercado inmobiliario, por su lado, que mostró gran vigor en los últimos cuatro trimestres, presenta en el margen un menor dinamismo, pero con niveles de ventas de viviendas nuevas aún elevados. Siguiendo esta dinámica de las ventas, los permisos de edificación han crecido en los meses recientes. Hacia adelante, la parcial recuperación de la rentabilidad corporativa hace esperar un dinamismo mayor en la acumulación de capital, especialmente de los sectores exportador y de sustitución de importaciones, en que la recuperación de los indicadores de rentabilidad es más notoria. Todo esto, junto con una trayectoria de la inversión pública que no se desvíe sustantivamente de lo previsto, permitirá incrementar levemente la tasa de inversión fija, sobre todo durante el año próximo. Por su parte, las existencias se aprecian más dinámicas, probablemente por un proceso de reacumulación, luego del repunte que experimentó el consumo durante la segunda mitad del año pasado, por el hecho de que parten desde niveles más bien reducidos.

La situación de las cuentas fiscales sigue siendo sólida, con bajos niveles de deuda pública, lo que permite esperar un moderado impulso a la demanda agregada este año. Los reducidos niveles de *spread* financiero externo facilitan la mantención de bajas tasas de interés reales de largo plazo, con lo que las condiciones financieras internas continúan apoyando una recuperación del gasto y de la actividad, situación que debiera sostenerse en el tiempo. En la medida que la actividad y el gasto privado continúen en una senda de aceleración gradual, es también probable que las finanzas públicas actuarán de manera algo menos estimulativa que en los años recientes, fenómeno coherente con la regla de superávit estructural. Por otra parte, la política fiscal enfrenta importantes desafíos por la pérdida de ingresos estructurales causada por el impacto fiscal de la firma de los tratados de libre comercio con diversas economías.

Por el lado externo, en tanto, las exportaciones mantienen un moderado crecimiento en sus volúmenes. Las de cobre se han recuperado luego de los fuertes recortes de producción del año pasado, lo que hace

anticipar un perfil anual de crecimiento de las exportaciones bastante disparejo en el presente año. Se espera que el resto de los componentes de las exportaciones tenga una trayectoria más estable, apoyada por el actual nivel de tipo de cambio y la recuperación de los precios externos, coherentes con un incremento de la rentabilidad de este sector. En su conjunto, se espera que los volúmenes exportados de bienes se incrementen entre 4,0 y 5,0% durante este año en el escenario central de proyección. Estas cifras serían aún mayores en el 2004, gracias al mayor crecimiento de los socios comerciales.

En suma, aunque se puede apreciar que el conjunto de elementos relativos a los indicadores parciales de gasto y actividad es bastante variado, ello puede reflejar la heterogeneidad propia de una economía que está tomando un mayor dinamismo, de forma gradual y por etapas, y no pareja a través de todos los agentes y sectores. Por ahora, los antecedentes indican que la probabilidad de una desaceleración más generalizada de la actividad, que disminuya de forma significativa las presiones inflacionarias subyacentes en el horizonte de proyección, es baja.

Hacia adelante se espera que, en el escenario más probable, la actividad económica mundial —y de EE.UU. en particular— aumente gradualmente, acercándose a las tasas de crecimiento de tendencia hacia fines del próximo año. Junto a ello la recuperación de los términos de intercambio apoyará un crecimiento del ingreso nacional superior al de años recientes. Los avances hacia mayores grados de estabilidad financiera en países vecinos permitirán también disminuir las incertidumbres locales, apoyando eventuales aumentos de los flujos de capital y una recuperación del comercio con la región. Este conjunto de antecedentes, además de las condiciones monetarias expansivas de la actualidad, llevará el crecimiento económico este año hasta cifras de entre 3 y 4%, rango equivalente al previsto en enero pasado. Con ello, las holguras en el uso de la capacidad no sufrirán modificaciones de importancia en el período. Con los antecedentes disponibles hasta el momento, que incluyen un panorama de crecimiento potencial de entre 3,5 y 4% por año durante este año y el próximo, se espera un crecimiento de la actividad mayor que 4% para el 2004, lo cual llevará a una reducción de las brechas de capacidad en cerca de 1% del PIB. Así, en el escenario central, estas menores holguras —que es el factor pertinente para determinar presiones inflacionarias, más que una tasa de crecimiento particular— será progresivamente más acentuada. La demanda interna, en tanto, presentará una expansión promedio anual de entre medio y un punto por sobre el crecimiento de la actividad en el 2003 y el 2004. Con ello, el déficit de cuenta corriente de la balanza de pagos se mantendrá en torno a 1% del PIB.

La continuidad del escenario de crecimiento más probable para este año y el próximo respecto de lo considerado en enero pasado también se verifica en las proyecciones de los analistas. En efecto, la última encuesta de expectativas del Banco Central señala una mediana de proyecciones para el 2003 de 3,4%, cifra que se compara con 3,1% en enero pasado, mientras que para el 2004 se han mantenido algo por sobre 4%. Una situación similar se verifica en la media de proyecciones informada por *Consensus Forecasts*.

## Crecimiento económico y cuenta corriente

Especificación	2001	2002(p)	2003(f)
(variación porcentual anual)			
PIB	3,1	2,1	3 - 4
Ingreso nacional	1,8	3,1	3,7
Demanda interna	2,1	1,9	3,9
Exportaciones de bienes y servicios	6,1	1,3	4,8
Importaciones de bienes y servicios	3,2	0,5	6,7
Cuenta corriente (% del PIB)	-1,7	-0,8	-0,8
(millones de US\$)			
CUENTA CORRIENTE	-1192	-553	-600
Balanza comercial	2.054	2.513	2.900
Exportaciones	18.466	18.340	20.300
Importaciones	-16.412	-15.827	-17.400
Servicios	-918	-957	-1.300
Rentas	-2.757	-2.536	-2.700
Transferencias unilaterales	428	426	500

(p) Preliminar  
(f) Proyectado.

Fuente: Banco Central de Chile.

La principal implicancia de esta trayectoria de expansión de la actividad económica para el análisis de política monetaria es la perspectiva de una gradual descompresión de los márgenes de comercialización. Aunque posiblemente la economía puede en la actualidad acomodar márgenes más comprimidos que en el pasado de manera más persistente, debido a ganancias de eficiencia y a la mayor competencia en el sector comercio, es previsible que se produzca una descompresión parcial de ellos, en la medida que mejoren las condiciones de demanda agregada.

Adicionalmente, en el panorama de aumento de presiones subyacentes de inflación también influye la perspectiva de que reaparezcan mayores costos, tanto laborales como importados medidos en dólares. Estos mayores costos teóricamente comprimirían los márgenes, de no mediar una trayectoria inflacionaria congruente. Por un lado, aunque todavía los salarios nominales crecen a tasas reducidas, en torno a 4% anual, el incremento reciente del empleo ha llevado aparejado un menor dinamismo de la productividad, tendencia que se espera predomine en el primer semestre de este año. A ello se añade el mejor comportamiento esperado de la tasa de desocupación, que probablemente influirá sobre los reajustes salariales, más allá del efecto de las cláusulas de indexación. En todo caso, la influencia de ambos mecanismos dependerá crucialmente de la fortaleza que tome la trayectoria de aceleración de la actividad, y de que se consoliden las perspectivas positivas del mercado laboral. Por otro lado, se espera una mayor inflación externa, pues la depreciación del dólar en los mercados internacionales ocurrió de forma más rápida que lo anticipado. Este fenómeno se vería solo parcialmente compensado por perspectivas de una apreciación real del peso, respecto de los niveles observados recientemente, en línea con los diferenciales de tasas reales de largo plazo externas e internas. En todo caso, dado el régimen de flotación, es difícil anticipar con certeza la trayectoria efectiva del tipo de cambio.

Así, luego de mantenerse en torno a 2,5% en el segundo y tercer trimestres de este año, se espera que la inflación subyacente del IPCX tienda gradualmente a acelerarse, hasta tasas marginalmente sobre 3% hacia fines del horizonte de proyección, que en esta ocasión abarca hasta el primer trimestre del año 2005. Más específicamente, se espera

que a fines de este año la inflación del IPCX alcance a 2,8%, llegando a 3,2% a fines de 2004 y a 3,3% el primer trimestre del 2005. La inflación subyacente promedio alcanzará 2,7% en los próximos doce meses y 2,9% en los siguientes doce.

## Inflación

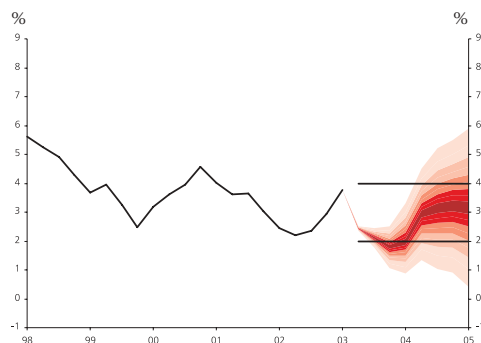
Especificación	2001	2002	2003(f)	2004(f)
	(variación porcentual anual)			
Inflación IPC promedio	3,6	2,5	2,9	2,4
Inflación IPC diciembre (1)	2,6	2,8	2,5	3,2
Inflación IPCX promedio	3,1	2,6	2,5	3,1
Inflación IPCX diciembre (1)	3,2	1,8	2,8	3,3

(1) Para el año 2004 corresponde a marzo del 2005.

(f) Proyectado.

Fuente: Banco Central de Chile.

### Proyección de inflación IPC (1) (variación porcentual respecto de igual trimestre del año anterior)



(1) El gráfico muestra el intervalo de confianza de la proyección base al horizonte respectivo (zona de color).

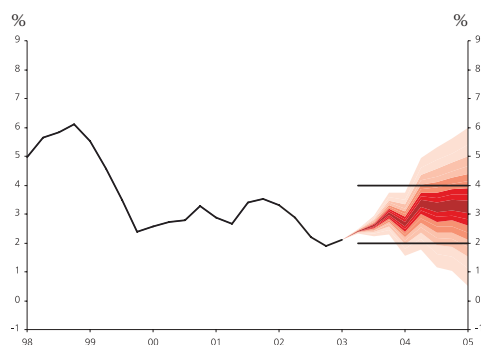
Se incluyen intervalos de 10, 30, 50, 70 y 90% de confianza. Estos intervalos de confianza resumen la evaluación de riesgos sobre la inflación futura que realiza el Banco Central, bajo el supuesto de que la tasa de política monetaria se mantiene en 2,75% por los próximos dos años.

Fuente: Banco Central de Chile.

Por su parte, la fuerte caída reciente del precio de los combustibles en el mercado interno, junto con las expectativas de un escenario estacional normal para los precios de los productos perecibles, permiten anticipar que la inflación anual del IPC transitará rápidamente desde el techo hasta cerca del piso del rango meta a fines de este año, pudiendo incluso ubicarse puntualmente por debajo de 2% durante algunos meses del cuarto trimestre del 2003 o del primer trimestre del 2004. Esta evolución es el resultado natural de los vaivenes de los componentes más volátiles de la inflación, como los precios del petróleo y de los productos perecibles. En la medida que en el año 2003 el precio internacional del crudo se acerque a US\$23 por barril, la inflación anual del IPC convergerá a la inflación anual del IPCX, lo que lleva a esperar una variación anual del IPC de 3,2% para el primer trimestre del año 2005. Para fines del 2003 la inflación se ubicaría en 2,5%, mientras que para fines del 2004 se prevé una inflación del IPC también de 3,2%. La inflación promedio de los próximos doce meses alcanzará 2,5%, cifra que aumenta a 2,8% durante los siguientes doce.

Estas cifras se comparan con proyecciones de analistas de mercado que fluctúan en torno 3% para los siguientes 24 meses. La inflación implícita en los diferenciales de tasas de interés (incluyendo un premio por riesgo) se ubican en la actualidad en 2,5% para un plazo de 24 meses, y una cifra ligeramente superior para el plazo de cinco años.

### Proyección de inflación subyacente IPCX (1) (variación porcentual respecto de igual trimestre del año anterior)



(1) El gráfico muestra el intervalo de confianza de la proyección base al horizonte respectivo (zona de color).

Se incluyen intervalos de 10, 30, 50, 70 y 90% de confianza. Estos intervalos de confianza resumen la evaluación de riesgos sobre la inflación futura que realiza el Banco Central, bajo el supuesto de que la tasa de política monetaria se mantiene en 2,75% por los próximos dos años.

Fuente: Banco Central de Chile.

El cierre gradual de las brechas de capacidad, la descompresión de márgenes y la evolución de algunos factores de costo siguen siendo los elementos centrales detrás de estas proyecciones de inflación, aspecto que, como siempre, está sujeto a riesgos. En la actualidad, una parte de estos riesgos se ha mitigado con respecto a lo previsto en el último *Informe*, principalmente la trayectoria del precio del petróleo, la incertidumbre geopolítica y las condiciones financieras de los países vecinos. Los riesgos de escenarios bélicos extremos, por una propagación de la guerra o por la interrupción del suministro de crudo a nivel mundial, se disiparon rápidamente. Ello indudablemente redujo la incertidumbre con relación a la marcha de la economía chilena. De la misma forma, la mayor fortaleza política y financiera regional ha acotado la posibilidad de escenarios de alta inestabilidad, como los vividos durante los años 2001 y 2002.



En el entorno internacional, sin embargo, persisten las dudas acerca del ritmo de crecimiento que tomará la economía estadounidense hacia fines de este año y durante el próximo. Existen aspectos como el aún abultado endeudamiento de los hogares, los significativos déficit en cuenta corriente y la posibilidad de una caída abrupta del precio de los activos inmobiliarios que pueden hacer peligrar la recuperación de la actividad. La situación de debilidad en la zona euro y Japón, en tanto, también refuerza los riesgos de que no se materialice una recuperación más sostenida de la economía mundial. También está latente el efecto económico que pueda tener el *Síndrome Respiratorio Agudo Severo* (SARS), cuyo impacto hasta el momento está acotado a los países asiáticos. De otra parte, el escenario base también podría mostrar una desviación positiva respecto de los flujos de capitales de corto plazo, pues el aumento del apetito por riesgo de los inversionistas internacionales junto con la posición líquida que mantienen, podría traducirse en mayores flujos de corto plazo a economías emergentes. Un escenario de mayores flujos de capitales podría sostener un mayor gasto interno y un mayor déficit de cuenta corriente.

En el ámbito interno, aunque con menor incertidumbre que en enero, persisten dudas respecto del vigor del repunte de la actividad y del gasto. En todo caso, el que la mayoría de los indicadores internos haya mostrado una trayectoria al alza en los últimos meses, a pesar de la mayor incertidumbre externa y el menguado dinamismo del mundo desarrollado, es síntoma de que el proceso de aceleración no es tan frágil.

Además del efecto sobre la trayectoria probable de la inflación que podrían tener los riesgos mencionados, existe incertidumbre respecto del curso que pueda tomar la inflación importada. Asimismo, existen dudas respecto de cuán persistente es la mayor inflación subyacente, excluido el efecto de los precios regulados, verificada en lo más reciente. Relacionada a esto está la posibilidad de que la compresión de los márgenes de comercialización observada hasta ahora sea más duradera, gracias a —por ejemplo— cambios estructurales en el comercio, que las holguras de actividad que se consideran en el análisis sean en realidad diferente, y/o que la evolución de la productividad laboral presione en mayor o menor medida los costos laborales unitarios.

En la ponderación de estos antecedentes, el Consejo estima que los escenarios alternativos no reflejan un sesgo particular para el crecimiento ni para la inflación. A diferencia de lo considerado en enero pasado, existe por lo tanto un balance de riesgos equilibrado, tanto para la actividad como para la inflación.

En los próximos meses, el Banco Central pondrá especial atención en la persistencia de las tendencias de crecimiento de la actividad y el gasto, el desarrollo de la economía mundial, en particular en Estados Unidos, y en el comportamiento de las presiones de precios más subyacentes, incluyendo la evolución de los costos y componentes específicos de la inflación efectiva. En todo caso, de verificarse el escenario más probable que se ha delineado en este *Informe*, que incluye una proyección de inflación promedio algo menor que 3%, pero la expectativa de que ésta se ubique marginalmente por encima del 3% a fines del horizonte de proyección, es previsible que en el futuro se reduzca parte del marcado impulso que mantiene la política monetaria. Como es sabido, en el esquema actual de política el foco principal del análisis del Banco Central

es el comportamiento de la inflación en un horizonte de 24 meses. El paso del tiempo, sin embargo, hace que el horizonte de proyección se adentre en un futuro que no estaba plenamente considerado en los ejercicios de evaluación previos, y donde lo más probable es que la actividad se acerque a la plena utilización de los recursos productivos. Esto naturalmente hace que, en ausencia de *shocks*, la política monetaria tienda paulatinamente a normalizarse, moviéndose hacia un manejo más neutral. Esta evaluación es coherente con la actual estructura de tasas de interés de mercado. Con todo, y como es habitual, el Banco Central continuará usando sus políticas con flexibilidad, de manera de confrontar movimientos persistentes en la inflación proyectada que la alejen de la meta de 3% en una u otra dirección. En este sentido, escenarios diferentes al escenario central, que solo se develarán con el transcurso del tiempo, tienen asociadas distintas evoluciones para la política monetaria.



En este capítulo se examina la evolución reciente y las perspectivas de la economía mundial para los próximos dos años, y se describe el escenario externo más probable que enfrentará la economía chilena. Se analiza la evolución de la actividad económica mundial, la inflación internacional, los términos de intercambio y las condiciones financieras internacionales.

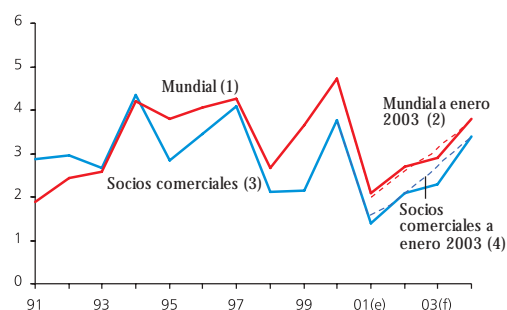
## Síntesis del capítulo

El crecimiento de la economía mundial en el último trimestre, ha sido menor de lo que se anticipaba en enero pasado. Ello se ha traducido en una proyección algo más débil de la actividad mundial para el presente año, la que contempla revisiones en las proyecciones de crecimiento de Estados Unidos, zona euro y América Latina. Además, para el segundo trimestre también se proyectó un crecimiento débil. No obstante, hacia la segunda mitad del año, se espera una trayectoria gradual de recuperación de la actividad mundial, la que sería liderada por EE.UU.

En las últimas semanas han evolucionado de modo favorable varios de los elementos de riesgo que acompañaban el escenario base del *Informe* pasado, referente a la evolución del precio del petróleo, el conflicto bélico entre EE.UU. e Irak, la volatilidad de los mercados financieros internacionales y las condiciones financieras de los países vecinos. Estos factores son los que deberían empujar la recuperación. El panorama regional ha tendido a fortalecerse, lo que se aprecia en la marcada tendencia a la baja de los *spreads* soberanos de diversas economías latinoamericanas.

## Crecimiento mundial

Gráfico I.1  
Crecimiento mundial  
(porcentaje)



(1) y (2) Crecimiento ponderado por la participación en el PIB mundial a PPC.  
(3) y (4) Crecimiento ponderado por la participación en las exportaciones totales de Chile de 2002.  
(e) Estimaciones.  
(f) Proyecciones.

Fuentes:  
Consensus Forecasts Global Outlook: 2002-2012 (octubre 2002).  
Consensus Forecasts (abril 2003), ajustado por proyecciones de una muestra de bancos de inversión.  
Fondo Monetario Internacional. World Economic Outlook (abril 2003).  
Banco Central de Chile.

El crecimiento económico de los principales socios comerciales de Chile para el 2003, proyectado sobre la base de cifras de *Consensus Forecasts* y de una muestra de bancos de inversión, sería 0,4 puntos porcentuales más bajo que lo considerado en el *Informe* de enero, situándose en 2,3%. Por su parte, la proyección de crecimiento mundial ponderado a paridad de poder de compra (PPC) es de 2,9%<sup>1/</sup>. Estas cifras denotan un crecimiento mundial esperado mayor que en el 2002, pero inferior al promedio de la década pasada donde alcanzó a 3 y 3,3%, calculado con uno y otro ponderador, respectivamente. Para el 2004, se espera que la recuperación económica se consolide y el crecimiento de los socios comerciales converja a 3,4% y el crecimiento mundial ponderado por PPC a 3,8%, ambas cifras levemente superiores a las consideradas en enero pasado (gráfico I.1 y tabla I.1).

El escenario base de este *Informe* considera que, en el 2003, EE.UU. registrará un crecimiento algo menor que lo esperado en enero,

<sup>1/</sup> El crecimiento mundial ponderado a precios de paridad del poder de compra supera al ponderado por los principales socios comerciales de Chile (exportaciones más importaciones), como consecuencia de diferencias en la participación de Asia. China, con elevadas tasas de crecimiento, tiene una participación dentro del PIB mundial a PPC significativamente mayor que la que tiene dentro de las exportaciones chilenas. Japón, con un crecimiento sustancialmente menor, tiene una participación en las exportaciones chilenas que más que duplica su proporción dentro del PIB mundial a PPC.

principalmente por los efectos que ha tenido sobre las decisiones de inversión y consumo el período de incertidumbre y el alto precio del petróleo generado por el conflicto bélico con Irak, lo que se tradujo en indicadores laborales, de actividad industrial y de consumo más deteriorados durante el primer trimestre, efecto que se estima se mantendrá hasta mediados de año. Efectivamente, confirmando lo que los indicadores mensuales anticipaban, el PIB del primer trimestre trimestral anualizado de 1,6%, con la inversión como el componente más afectado. Sin embargo, eliminada tanto la incertidumbre que rodeó la guerra como el alza del precio del petróleo, los indicadores debieran volver a reflejar paulatinamente los fundamentales de la economía. Así, la trayectoria del crecimiento trimestral de la economía norteamericana debiera ser al alza, con una marcada recuperación del ritmo de actividad hacia fines de año, de modo tal que la economía se expanda 2,3%, levemente por debajo a lo registrado en 2002. Para el 2004, el escenario base continúa anticipando que esta economía consolidará su recuperación, para llegar a una tasa de crecimiento de 3,2%.

**Tabla I.1**  
**Crecimiento mundial**  
**(porcentaje)**

	Promedio 1990-1999	2001 (e)	2002 (f)	2003 (f)	2004 (f)
Mundial (1)	3,3	2,1	2,7	2,9	3,8
Estados Unidos	3,0	0,3	2,4	2,3	3,2
Europa	2,0	1,6	1,0	1,3	2,5
Japón	1,7	0,4	0,3	1,0	0,9
Resto de Asia (2)	7,9	5,2	6,7	6,0	6,6
América Latina (3)	2,8	0,3	-0,8	1,2	3,4
Socios comerciales (4)	3,0	1,4	2,1	2,3	3,4

(1) Crecimientos regionales ponderados por la participación en PIB mundial a PPC.

Los países considerados representan 85% del PIB mundial de 1999.

(2) China, Indonesia, Malasia, Tailandia, Singapur, Corea, Filipinas, Taiwán y Hong Kong.

(3) Brasil, Argentina, México, Colombia, Uruguay, Venezuela, Ecuador, Paraguay, Bolivia y Perú.

(4) Crecimiento de principales socios comerciales de Chile ponderados por la participación en las exportaciones totales de 2002. Los países considerados son el destino de 92% del total de las exportaciones.

(e) Estimaciones.

(f) Proyecciones.

Fuentes:

Consensus Forecasts Global Outlook: 2002-2012 (octubre 2002).

Consensus Forecasts (abril 2003), ajustado por proyecciones de una muestra de bancos de inversión.

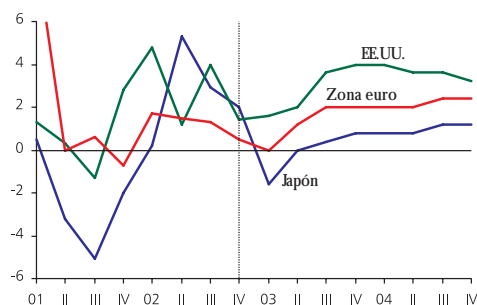
Fondo Monetario Internacional. World Economic Outlook (abril 2003).

Banco Central de Chile.

*Para el 2003, se espera que el crecimiento mundial sea levemente inferior al estimado en el Informe pasado, 2,3% ponderado por los principales socios comerciales de Chile, llegando a 3,4% en el 2004.*

En Europa y Japón, si bien el crecimiento continúa liderado por el sector externo, éste se ha visto debilitado por el menor dinamismo de EE.UU., la incertidumbre asociada a la guerra, los mayores precios del petróleo y la apreciación de sus monedas, lo que se suma a una demanda interna que no muestra signos de recuperación. Efectivamente, ésta es aún débil en Alemania y Francia, dos importantes economías de la zona euro donde la situación no tiene visos de cambiar sustancialmente en el curso del año, dado que el nivel de desempleo se mantiene alto y los niveles de déficit fiscal alcanzados en el 2002 limitan el alcance de la política fiscal. Encuestas recientes de expectativas sobre clima de negocios muestran un deterioro, lo que concuerda con la visión de que la recuperación tardará más tiempo en consolidarse. En Japón, por su parte, las cifras muestran que la recuperación que se venía registrando

Gráfico I.2  
Crecimiento del PIB trimestral anualizado  
(porcentaje)



Nota: Proyecciones desde el cuarto trimestre del año 2002.

Fuentes:  
Consensus Forecasts Global Outlook: 2002-2012 (octubre 2002).  
Consensus Forecasts (abril 2003), ajustado por proyecciones de una muestra de bancos de inversión.  
Fondo Monetario Internacional. World Economic Outlook (abril 2003).  
Banco Central de Chile.

desde el segundo semestre del 2002 se estancó el presente año, por cuanto las exportaciones, único motor de esa economía en los últimos años, se han debilitado en respuesta a la dinámica de EE.UU. Los niveles de consumo continúan débiles, mientras que la inversión, tanto privada como pública, se ha reducido. Finalmente, la situación del mercado financiero continúa siendo un foco problemático en la economía nipona, por cuanto la situación de cartera morosa sumada a la volatilidad en el precio de las acciones, mantiene restringido el financiamiento a las pequeñas y medianas empresas, afectando de paso al empleo y al ingreso de las personas. Se estima que Asia emergente, por su parte, volverá a crecer en torno a 6% en el 2003, manteniéndose como la región más dinámica del mundo. Esta cifra es 0,3 puntos porcentuales inferior a la estimada en el *Informe* pasado. Sin embargo, reportes recientes que incorporan el impacto que tendría sobre el crecimiento de esta región el *Síndrome Respiratorio Agudo Severo* (SARS), indican que la actividad en esta región podría ser corregida a la baja en torno a medio punto porcentual. Ello principalmente a través del turismo que, dependiendo del país, representa entre 4 y 8% del PIB de las economías asiáticas (gráfico I.2).

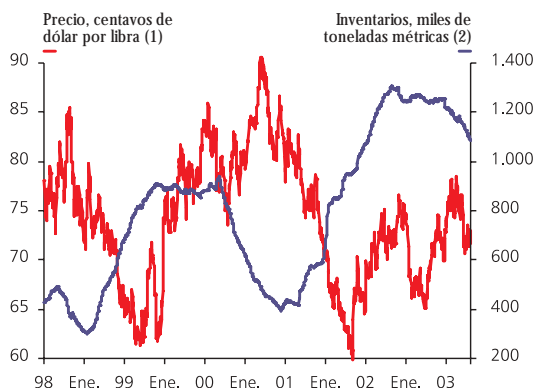
Las perspectivas de crecimiento de América Latina se han corregido a la baja desde el *Informe* anterior, debido al fuerte ajuste en las proyecciones de actividad económica en Venezuela, las que hacen descender el crecimiento regional de 2,1 a 1,2% en el 2003<sup>2/</sup>. Los efectos de la situación venezolana son contrarrestados, en parte, por la corrección al alza del crecimiento esperado para Brasil y Argentina. En este último caso, ha sido importante el acuerdo alcanzado con el FMI, que evitó una moratoria de su deuda con los organismos financieros multilaterales. Adicionalmente, la actividad económica argentina ha mostrado una evolución positiva, gracias al dinamismo del sector externo, que se ha visto beneficiado por la fuerte devaluación de la moneda en el 2002 y buenos precios internacionales. Brasil, por su parte, ha mostrado una positiva evolución desde el cierre del *Informe* pasado, destacándose el hecho de que el Gobierno de ese país ha podido enfrentar con éxito el difícil panorama de vencimientos de su deuda pública. Ello, como resultado de la mantención de políticas económicas que han fortalecido la confianza de los mercados, destacando el compromiso manifestado con la meta inflacionaria y con la mantención de un superávit fiscal primario compatible con una trayectoria sostenible de la deuda pública. De esta manera, América Latina daría inicio en el 2003 a un proceso de recuperación económica, luego de dos años en que el PIB regional cayera 0,3% en promedio. Esta recuperación podría verse reforzada, en la medida que se consolide el mayor apetito por riesgo que muestran los inversionistas internacionales, lo que junto a la elevada posición de liquidez que éstos mantienen, se traducirían en una mayor disponibilidad de capital para economías emergentes. Hacia el 2004, las estimaciones de consenso indican que la región convergería a una tasa de crecimiento de 3,4%, por sobre el promedio alcanzado en la década pasada.

## Precios de materias primas y términos de intercambio

En los primeros meses del año, el precio del cobre registró importantes movimientos, llegando a los niveles más altos de los últimos 21 meses, al transarse cerca de US\$0,77 por libra (BML), para luego caer hasta

<sup>2/</sup> Según cifras de *Consensus Forecasts* y una muestra de bancos de inversión, Venezuela registrará una caída de 16,7% en el PIB durante el 2003.

Gráfico I.3  
Mercado del cobre



(1) Corresponde a precios diarios en la Bolsa de Metales de Londres.  
(2) Corresponde a inventarios diarios en la Bolsa de Metales de Londres y Nueva York.

Fuente: Bloomberg.

cifras algo por sobre los US\$0,70 recientemente. El deprimido desempeño de los mercados bursátiles y la preferencia por activos más seguros, derivados del ambiente de incertidumbre imperante en los primeros meses del 2003, generó una mayor demanda por metales, convirtiendo al cobre en una inversión atractiva. Una vez iniciado el conflicto bélico en Irak, el precio del metal rojo empezó a disminuir para situarse entre US\$0,70 y US\$0,73 la libra. En todo caso, se mantienen las proyecciones de US\$0,76 y US\$0,82 la libra en el 2003 y el 2004, respectivamente, en línea con una mayor actividad mundial y con la importante baja de los inventarios totales de cobre, particularmente en las bolsas de metales asiáticas, por la creciente demanda que ha existido en China y Corea (gráfico I.3 y tabla I.2).

Tabla I.2  
Proyecciones del precio del cobre  
(centavos de dólar por libra en la Bolsa de Metales de Londres,  
promedios)

	2002	2003(f)	2004(f)	2005(f)
Banco Central	70,8	76,0	82,0	-
Cochilco	-	74-78	-	-
Goldman Sachs	-	75,2	77,8	-
Economist Intelligence Unit	-	77,0	83,0	85,8
JP Morgan Chase	-	76,0	84,0	88,0
Deutsche Bank	-	76,3	85,0	90,0
Merrill Lynch	-	77,0	84,0	-
Futuros (1)	-	73,9	74,8	-

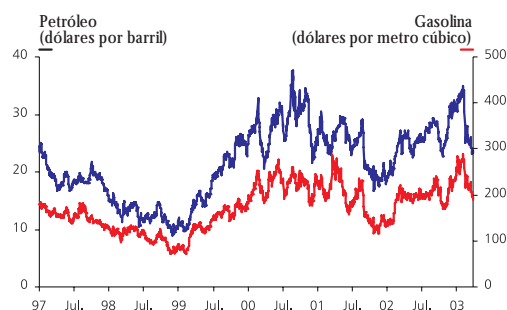
(1) Considera promedio de los últimos 30 días al 6 de mayo de 2003.  
(f) Proyecciones.

Fuentes:  
Bloomberg.  
Corporación Chilena del Cobre. (Informe Cuarto Trimestre 2002, enero 2003).  
Goldman Sachs. Metals & Mining (marzo 2003).  
JP Morgan Chase. Weekly Metals Report (abril 2003).  
Economist Intelligence Unit. International Assumptions (abril 2003).  
Deutsche Bank. Commodities Focus (marzo 2003).  
Merrill Lynch. Global Non-Ferrous Metals & Mining (abril 2003).  
Banco Central de Chile.

Los precios de otras materias primas relevantes dentro de las exportaciones chilenas han mostrado una positiva evolución en lo que va corrido del año, en especial la celulosa. Efectivamente, el precio de esta materia prima revirtió su tendencia negativa más rápido de lo que anticipaba el *Informe* de enero, registrando en la actualidad niveles de US\$545 la tonelada métrica que superan en 22% los valores promedio de diciembre pasado. Este aumento se explicó principalmente por una mayor demanda proveniente de Asia y Europa, estimulada por la depreciación del dólar, lo que ha llevado a una fuerte caída en el nivel de inventarios. Para lo que resta del año, se espera que el precio retorne a niveles en torno a US\$500 la tonelada métrica (8% de crecimiento anual), en línea con el desempeño esperado para la actividad mundial, así como con el aumento esperado de la producción de esta industria respecto del 2002. En cuanto a la harina de pescado, luego del alza de precios observada en el 2002, y que se originó en la menor producción de Perú y en la veda que aplicaron sobre la anchoveta ese país y Chile, su cotización se ha estabilizado en torno a los US\$600 por tonelada métrica.

Durante los primeros tres meses del 2003, el precio del petróleo alcanzó un promedio de US\$31,4 el barril. Esto se debió a la incertidumbre generada por la guerra, así como a los problemas políticos en Venezuela y al lento retorno del petróleo de ese país a los mercados mundiales. El descenso del precio del petróleo una vez declarada la guerra, significó

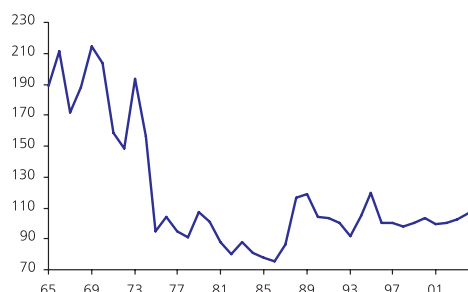
Gráfico I.4  
Precio del petróleo y gasolina (1)



(1) Corresponde a precios diarios del petróleo Brent y gasolina 87 octanos.

Fuente: Bloomberg.

Gráfico I.5  
Índice de términos de intercambio  
(base 1996=100)



Fuente: Banco Central de Chile.

Gráfico I.6  
Tipo de cambio yen/dólar



Fuente: Bloomberg.

que el precio se estabilizara entre US\$23 y US\$25 por barril. Se espera que el precio se estabilice en torno a US\$23 por barril en la segunda mitad del año, de acuerdo a la información extraída de los mercados futuros y, en línea tanto con la mayor producción venezolana como con la reposición de las cuotas de producción de la OPEP. De esta forma, el precio promedio para este año se estima se sitúe en un rango de entre US\$25 y 26 el barril, algo por sobre lo considerado en el Informe pasado, como consecuencia de lo ya acumulado durante el año. Para el 2004 se mantiene inalterada la estimación de US\$23 el barril (gráfico I.4 y tabla I.3).

Tabla I.3  
Proyecciones del precio del petróleo Brent  
(dólares por barril, promedios)

	2002	2003(f)	2004(f)	2005(f)
Banco Central	25,0	25-26	23,0	-
JP Morgan Chase	-	26,7	24,6	22,0
Goldman Sachs	-	28,6	-	-
Economist Intelligence Unit	-	24,5	18,2	19,3
Deutsche Bank	-	25,5	20,5	21,0
Futuros (1)	-	26,2	23,2	-

(1) Considera promedio de los últimos 30 días al 6 de mayo de 2003.

(f) Proyecciones.

Fuentes:  
Bloomberg.  
JP Morgan Chase, Weekly Oil Data Report (mayo 2003).  
Goldman Sachs, Energy Watch (mayo 2003).  
Economist Intelligence Unit, International Assumptions (mayo 2003).  
Deutsche Bank, Oil Abacus (mayo 2003).  
Banco Central de Chile.

Como resultado de lo anterior se espera que los términos de intercambio registren un repunte durante este y el próximo año, con un promedio para el período del orden de 3% (gráfico I.5).

*El escenario base mantiene las proyecciones del Informe anterior para el precio del cobre, estimándose en US\$0,76 por libra para el 2003 y en US\$0,82 por libra para el 2004.*

## Inflación internacional

Las expectativas de inflación para la economía de EE.UU. en el 2003 se corrigieron al alza respecto de lo previsto a comienzos de año, principalmente por la evolución del precio del petróleo en el primer trimestre. Se estima que la inflación efectiva este año alcanzará a 2,2%, en tanto la inflación subyacente bordeará el 1,5%. En el 2004, se estima que la inflación efectiva disminuirá respecto de lo considerado en el Informe pasado, a cerca de 1,4%. En Europa, el escenario base es similar al considerado hace unos meses, con una tasa de inflación proyectada marginalmente inferior a 2,0% para el bienio 2003-2004, valor al que contribuye la apreciación que ha registrado el euro respecto del dólar. En Japón, en tanto, el panorama continuará deflacionario por los próximos dos años. Sin embargo, si finalmente el Banco de Japón implementa en forma efectiva una política monetaria con una meta de inflación de 2%, este escenario podría cambiar (tabla I.4).



Gráfico I.7  
Tipo de cambio dólar/euro (1)



(1) Hasta el 31 de diciembre de 1998 corresponde a dólar/ecu.

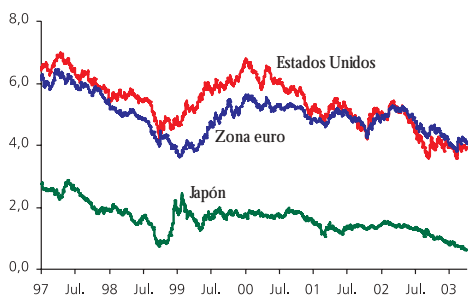
Fuente: Bloomberg.

Gráfico I.8  
Índice de precios accionarios  
(base 1996=100)



Fuente: Bloomberg.

Gráfico I.9  
Rendimiento de bonos de gobierno a diez años  
(porcentaje)



Fuente: Bloomberg.

Tabla I.4  
Inflación mundial  
(porcentaje)

	Promedio 1990-1999	2001	2002 (f)	2003 (f)	2004 (f)
(variación promedio en moneda local)					
Estados Unidos	3,0	2,8	1,6	2,2	1,4
Europa	3,1	2,6	2,2	2,1	1,6
Japón	1,2	-0,7	-0,9	-0,6	-0,6
Resto de Asia (1)	7,6	2,1	1,3	1,4	1,8
América Latina (2)	387,0	5,8	13,4	12,1	8,4

(1) China, Indonesia, Malasia, Tailandia, Singapur, Corea, Filipinas, Taiwán y Hong Kong.

(2) Brasil, Argentina, México, Colombia, Uruguay, Venezuela, Ecuador, Paraguay, Bolivia y Perú.

(f) Proyecciones.

Fuentes:

Consensus Forecasts (abril 2003), ajustado por proyecciones de una muestra de bancos de inversión.

Fondo Monetario Internacional, World Economic Outlook (abril 2003).

Banco Central de Chile.

La inflación mundial en el 2003 medida en dólares, calculada utilizando el Índice de Precios Externos (IPE)<sup>3/</sup>, se ha movido al alza respecto de lo previsto en el *Informe* pasado, principalmente por la significativa depreciación que registró el dólar en los mercados internacionales de monedas, en lo que va corrido de este año. Se espera que el IPE se incremente en 5,6% durante este año, cifra que se compara con la caída promedio de 3,6% en el bienio 2001-2002. Cabe mencionar que si bien la depreciación del dólar se ha constituido en fuente de mayor inflación externa, también es un elemento positivo en la medida que permite cerrar de manera gradual la brecha de exceso de gasto en EE.UU. Hacia el 2004, la inflación externa registrará un descenso para ubicarse en 3,3%, debido a la menor inflación esperada en moneda local y a una apreciación del euro significativamente inferior a la que se estima para el presente año (gráficos I.6 y I.7).

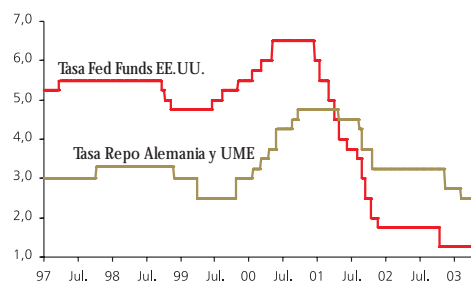
## Mercados financieros internacionales

La incertidumbre geopolítica de los meses recientes tuvo efectos inmediatos sobre los mercados financieros internacionales. Las semanas previas al inicio de la guerra en Medio Oriente se caracterizaron por una mayor aversión al riesgo por parte de los inversionistas, que se tradujo en la búsqueda de activos más seguros y líquidos. Esto explicó el alza en los precios de los metales, la depreciación del dólar respecto del euro, la caída de las bolsas y la reducción de los rendimientos de los bonos de largo plazo en ese período. Así, el rendimiento del bono del Tesoro de EE.UU. llegó a estar 50 puntos base por debajo del nivel que registraba al cierre del *Informe* pasado, en tanto el dólar llegó a depreciarse hasta 6%. Una vez despejada la incertidumbre respecto del conflicto bélico, los mercados financieros revirtieron en parte la depreciación del dólar, aunque en lo más reciente la moneda europea se ha vuelto a fortalecer (gráficos I.8 y I.9).

En Estados Unidos, la desaceleración iniciada en noviembre pasado y el deterioro de algunos indicadores de actividad en las últimas semanas han impulsado a una parte del mercado a esperar un recorte adicional

<sup>3/</sup> El índice de precios externos se calcula con los IPM expresados en dólares de los principales socios comerciales, ponderándolos por la importancia relativa de las importaciones y exportaciones (excluido cobre, petróleo, derivados y otros combustibles) que Chile realiza desde y hacia ellos. Las principales participaciones para el año 2003 son: EE.UU. (25,7%), Brasil (9,1%), Japón (8,4%), China (7,5%), Argentina (7,4%), México (5,6%) y Alemania (4,4%).

**Gráfico I.10**  
Tasas de interés de política  
(porcentaje)

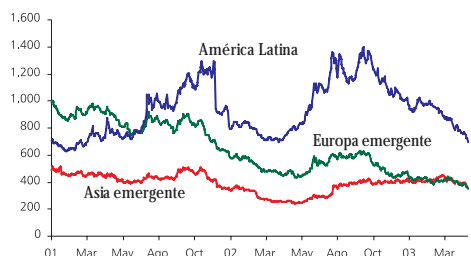


Fuente: Bloomberg.

en la tasa de interés de los fondos federales. Sin embargo, estos indicadores están aún afectados por la incertidumbre asociada al conflicto bélico entre EE.UU. e Irak. La recuperación de la confianza de los consumidores, observada una vez finalizada la guerra, junto con la caída del precio del petróleo y políticas monetaria y fiscal que se mantienen expansivas, se constituyen en factores que debieran empujar la recuperación de la economía norteamericana. Pero de mantenerse el débil crecimiento y la inflación controlada, no se descartan nuevas bajas de las tasas de interés por parte de la Reserva Federal en el corto plazo. En todo caso, se espera que el inicio del período de alzas en la tasa rectora se postergue hacia la última parte del año 2003. El Banco Central Europeo, por su parte, enfrenta un panorama de ajuste a la baja en las proyecciones de crecimiento de la zona que, sumado a la ausencia de presiones inflacionarias, hace muy probable un recorte adicional de la tasa de política en el corto plazo (gráfico I.10).

*Se espera estabilidad en la tasa de política de EE.UU., aunque no es descartable un recorte adicional en el corto plazo. Cualquier alza se posterga hasta bastante avanzado el 2003. En la zona euro, en tanto, la mayor debilidad del crecimiento y la estabilidad de la inflación, anticipan un recorte adicional de la tasa de política en el corto plazo.*

**Gráfico I.11**  
Spreads soberanos regionales  
(puntos base)



Fuente: JP Morgan Chase.

## Mercados financieros emergentes

Los mercados financieros emergentes también se han visto afectados por las turbulencias financieras globales, derivadas de la incertidumbre que existió durante el primer trimestre del año. Una mención especial merece América Latina, debido a que estos indicadores no han mostrado un comportamiento homogéneo. En Argentina, por ejemplo, se ha observado una marcada apreciación del peso en los últimos meses, luego del acuerdo alcanzado con el FMI a fines de enero. En Brasil, el buen manejo del difícil panorama de vencimientos de la deuda pública junto con políticas económicas y proyectos de reformas que han sido bien recibidos por los mercados financieros, han logrado una positiva evaluación, reflejada en reducciones sistemáticas del *spread* soberano. El resto de las monedas de la región, en tanto, luego de haber sufrido presiones durante el primer trimestre, registran en la actualidad niveles similares a los existentes al cierre del *Informe* pasado. Por su parte, en Asia emergente, las dificultades que han afectado al sistema financiero de Corea han repercutido fuertemente en el indicador de riesgo soberano de ese país (gráfico I.11).

**Gráfico I.12**  
Spreads chilenos  
(puntos base)

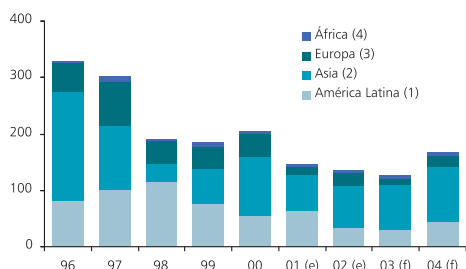


Fuente: JP Morgan Chase.

El bono chileno 2012 registró un promedio de 150 puntos base en lo que va del año, dentro de un rango de oscilación relativamente estrecho. Para otras economías emergentes, también se observó cierta estabilidad en los *spreads*, con diferencias de comportamiento propias de los acontecimientos internos de cada país (gráfico I.12).

Respecto de los flujos de capitales hacia economías emergentes, los datos de JP Morgan Chase muestran un pequeño ajuste a la baja en las proyecciones para el presente año, sin modificar el panorama general considerado en el *Informe* anterior. De esta manera, se espera que los flujos a economías emergentes se mantengan en un nivel similar al del 2002. En América Latina, esto implica que los flujos estarían en torno a US\$35.000 millones, siendo los principales receptores Brasil y México.

**Gráfico I.13**  
Flujo de capitales a economías emergentes  
(miles de millones de dólares)



(1) Argentina, Brasil, México, Colombia, Ecuador, Perú, Venezuela y Chile.  
(2) China, India, Indonesia, Corea del Sur, Malasia, Filipinas, Taiwán y Tailandia.  
(3) Rusia, Polonia, Hungría, República Checa, República Eslovaca, Bulgaria y Turquía.  
(4) Sudáfrica.  
(e) Estimaciones.  
(f) Proyecciones.

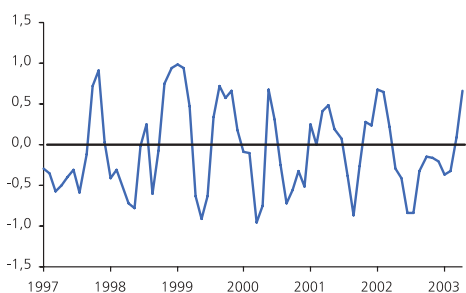
Fuente: JP Morgan Chase, Global Economic Forecasts (5 de mayo de 2003).

Los datos publicados recientemente por el *Institute of International Finance*, muestran ajustes más significativos en las proyecciones para el presente año, las que en el caso de América Latina, son hacia la baja, principalmente por los eventos ocurridos en los primeros meses del año. De todas formas, la recepción de flujos netos a la región sería superior a la registrada en el 2002, básicamente por un aumento en el nivel de deuda. Es importante mencionar que el repunte de los indicadores de preferencia por riesgo que hoy perciben los inversionistas internacionales, junto a la elevada posición de liquidez que éstos mantienen, se traduciría en un panorama más favorable en relación con la disponibilidad de capital para las economías emergentes que puede llevar a una corrección al alza en las estimaciones (gráfico I.13, gráfico I.14 y gráfico I.15).

*Para el presente año se esperan más flujos de capitales hacia América Latina que en el 2002.*

## Fuentes de riesgos

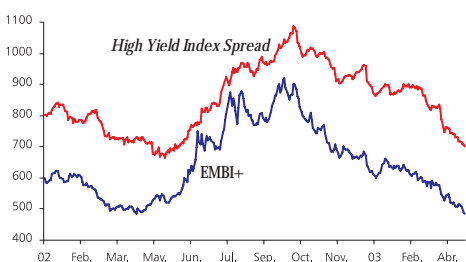
**Gráfico I.14**  
Índice de apetito por riesgo  
(porcentaje)



Fuente: JP Morgan Chase.

Este escenario, sin embargo, no está exento de riesgos. En primer término, está presente la posibilidad de un crecimiento más lento de EE.UU. considerando, por un lado, que es posible que el precio de los activos no se haya ajustado en su totalidad y, por otro, que aún sea necesario hacer ajustes adicionales en las empresas y personas para enfrentar los cambios en sus estados financieros. Otra preocupación es el exceso de gastos sobre ingresos que muestra esa economía, tanto a nivel agregado como fiscal, que no es sostenible en el largo plazo y conlleva algún riesgo de ajustes abruptos en los gastos y en el precio del dólar, lo cual dañaría la recuperación económica no solo de EE.UU., sino de toda la economía mundial. Sin embargo, un ajuste abrupto en el valor del dólar parece menos probable que hace unos meses atrás, en la medida que este proceso se ha ido desarrollando de forma gradual en el curso del año.

**Gráfico I.15**  
High Yield Index Spread de EEUU y el EMBI+  
(ajustado por Argentina)  
(puntos base)



Fuentes:  
JP Morgan Chase.  
Goldman Sachs.

En segundo término están latentes los problemas relacionados con la epidemia de gripe SARS, cuyo impacto hasta el momento está acotado a los países asiáticos, contribuyendo a debilitar una de las regiones más dinámicas del mundo. Además, el escenario base podría mostrar una desviación positiva respecto de los flujos de capitales de corto plazo, pues el aumento de las preferencias por riesgo de los inversionistas internacionales, junto con la posición líquida que mantienen, podría traducirse en mayores flujos hacia economías emergentes. Por último, si bien se mantiene un cierto grado de incertidumbre en torno a la evolución de algunas de las principales economías de América Latina, la actual situación de riesgo regional aparece más moderada. Con todo, los riesgos del escenario internacional que enfrenta la economía chilena aparecen balanceados.

## RECUADRO I.1: EL MERCADO INTERNACIONAL DEL PETRÓLEO

La evolución del precio del petróleo y su trayectoria futura son importantes para el análisis de la economía chilena, considerando sus efectos sobre los términos de intercambio, el nivel de precios y comportamiento de la inflación de corto plazo. En este contexto, el presente recuadro describe las características de este mercado y los factores que determinan su precio, para efectos de fundamentar la proyección de esta variable a mediano y largo plazo.

Los productores de petróleo se dividen en dos grupos: el primero está constituido por el cartel de países que pertenecen a la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP), que abastece el 38% del mercado mundial. El otro grupo, que abastece el 62% restante, lo conforman los países no miembros de esta organización, destacando entre ellos Rusia, Estados Unidos, China, México y Noruega (tabla I.5).

**Tabla I.5**  
**Estructura de la oferta de petróleo**  
**(millones de barriles por día, porcentaje)**

	Producción 2003	Participación	Capacidad estimada	Reservas 2004
	mmb/d	(%)	mmb/d	(%)
OPEP	28,5	38,0		66,3
Principales países				
Arabia Saudita	7,6	10,2	10,0-10,5	21,6
Irán	3,4	4,6	3,8	7,4
Venezuela	2,6	3,5	2,4	6,4
Nigeria	2,1	2,8	2,5	2,0
Emiratos Árabes	2,1	2,8	2,6	8,1
Irak	2,0	2,7	2,9	9,3
Kuwait	1,9	2,5	2,3	8,0
No OPEP	46,3	62,0		33,7
Principales países				
Rusia	7,4	9,9	—	5,0
Estados Unidos	5,8	7,8	9,1	1,9
China	3,4	4,5	—	1,5
México	3,2	4,3	3,5	1,0
Noruega	3,0	4,0	—	0,9
Reino Unido	2,3	3,0	—	0,4
Canadá	2,2	2,9	2,7	14,8
Total mundial	74,8	100,0		100,0 (*)

(\*) 1.212.881 miles de millones de barriles.

Fuentes: Energy Information Administration. US Department of Energy.  
Bloomberg.

Entre los países miembros de la OPEP, destaca el hecho de que el sector petrolero está mayoritariamente bajo el control del Estado. Esto favorece la efectividad del cartel y se traduce en que la producción de este grupo se mantenga en niveles relativamente estables, dado el mayor control sobre el cumplimiento a las cuotas que se establecen, una baja reacción ante movimientos en el precio del petróleo y una capacidad ociosa de producción relativamente holgada. Respecto de las reservas de crudo, los países miembros de la OPEP concentran una fracción mayoritaria, destacando Arabia Saudita. Además, los costos de extracción de petróleo son significativamente inferiores en Medio Oriente, donde se sitúan en torno a US\$2 por barril, mientras que en Estados Unidos, por ejemplo, llegan a aproximadamente US\$15 por barril.

Cabe destacar que la OPEP ha ido perdiendo participación de mercado, como consecuencia del control que ha ejercido sobre su producción, así como un incremento en la extracción de petróleo de países que están fuera de esta

**Tabla I.6**  
**Estructura de la demanda de petróleo**  
(millones de barriles por día, porcentaje)

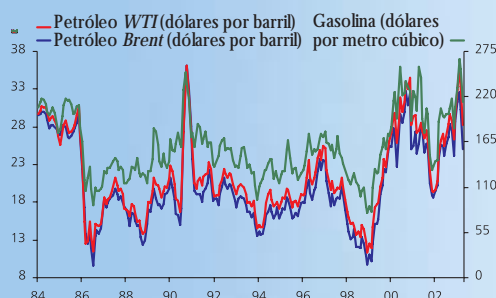
Países	Consumo 2002 (mmb/d)	Participación (%)
Estados Unidos	19,7	26,0
Japón	5,3	6,9
China	5,3	6,9
Alemania	2,7	3,5
Rusia	2,4	3,2
Brasil	2,2	2,8
Corea del Sur	2,2	2,8
India	2,1	2,7
Canadá	2,0	2,6
Total	76,9	100,0

Fuentes: Energy Information Administration. US Department of Energy.  
International Energy Agency. Monthly Oil Market Report.

organización, destacando Rusia. Sin embargo, la OPEP mantiene un alto poder en la determinación de los precios, considerando su operación como cartel, el que ha mostrado particular éxito en los últimos dos años. Esta organización se reúne trimestralmente para analizar el mercado y eventualmente revisar las cuotas de producción. No obstante ello, la fuerte volatilidad de precios verificada con posterioridad a la crisis asiática, llevó en el 2000 a la OPEP a establecer un mecanismo automático de modificación de cuotas de producción, de manera que el precio del crudo oscilara dentro de una banda entre US\$22 y US\$28 por barril<sup>4</sup>. Asimismo, frente a situaciones más críticas, como la reciente guerra en Irak, la OPEP ha liberado las cuotas de producción de sus miembros.

Los principales consumidores de petróleo, por su parte, están constituidos por Estados Unidos, Japón, China y Alemania, los que en conjunto representan el 43% de la demanda mundial. Se debe destacar, no obstante, que varios de estos países son también importantes productores, pero no son capaces de satisfacer completamente sus necesidades. A modo de ejemplo, Estados Unidos importa aproximadamente la mitad del petróleo que consume, mientras que en Europa y varios de los países asiáticos, esta cifra se acerca al 90% (tabla I.6).

**Gráfico I.16**  
**Precios del petróleo y la gasolina (1)**



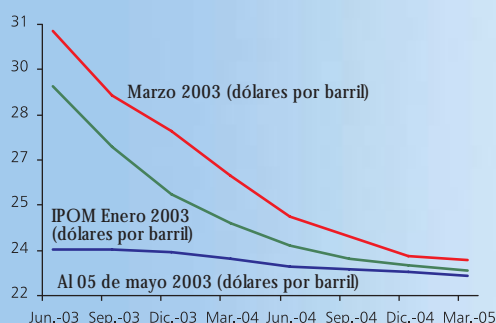
(1) Corresponde a precios mensuales del petróleo WTI, Brent y gasolina 87 octanos.

Fuente: Bloomberg.

En el mercado se transan distintos tipos de petróleo, cuyo precio varía dependiendo de las características físicas y químicas del insumo subyacente. En efecto, se clasifica el petróleo según su gravedad y contenido de azufre. A mayor grado de densidad y menores niveles de azufre, se facilita el proceso de destilación. Se destaca como referencia el *West Texas Intermediate* (WTI) y el *Brent*, ambos de alta calidad, cuyos precios se mueven de manera similar, además de estar altamente correlacionados con el precio internacional de la gasolina, que ENAP utiliza como referencia para la fijación de sus precios. La calidad levemente superior del WTI se refleja en un precio promedio US\$1 más alto (gráfico I. 16).

La alta volatilidad que presenta el precio del petróleo en el corto plazo, se fundamenta en la baja elasticidad de la demanda de este producto. También existe una baja elasticidad desde el punto de vista de la oferta, debido a que la OPEP controla la producción de sus países miembros, mientras los países fuera de este acuerdo operan a plena capacidad. En este contexto, factores climáticos, como podría ser un invierno más crudo que lo habitual en el hemisferio norte, riesgos geopolíticos que podrían afectar la producción, modificaciones en las cuotas de producción de la OPEP, así como cualquier factor no esperado relevante para este mercado, se reflejan con rapidez en el precio. De esta forma, una primera aproximación para la trayectoria del precio en los próximos meses, se deriva de la información provista por los contratos futuros de petróleo, los que incorporan la estructura propia de este mercado, así como los escenarios probables de evolución de precios. Asimismo, el análisis de este mercado hacen bancos de inversión y agencias especializadas, representan un insumo importante para las proyecciones que realiza el Banco Central.

**Gráfico I.17**  
**Contrato futuro precio del petróleo**



Fuente: Bloomberg.

Hacia el mediano y largo plazo, sin embargo, en que se registran mayores grados de elasticidad para la oferta y la demanda de petróleo, los precios se mantienen en rangos relativamente estables. Esto se desprende de la estructura de precios futuros para el petróleo, así como proyecciones de más largo plazo de bancos de inversión y agentes especializados, que muestran convergencia hacia un nivel percibido como de mayor equilibrio, independientemente de los factores coyunturales que afectan a este mercado. Adicionalmente, una proyección acuciosa requiere incorporar la capacidad instalada de producción, las reservas de petróleo y la fortaleza en el accionar de la OPEP (gráfico I. 17).

<sup>4</sup> Este mecanismo establece que si el precio de mercado está por sobre los US\$28/ barril durante 20 días hábiles consecutivos, la cuota de la OPEP se aumenta en 500 millones de barriles diarios. Si el precio se sitúa por debajo de los US\$22, el nivel de producción disminuye en esa misma cantidad.

En esta sección se revisa la evolución reciente de las principales variables de los mercados financieros, desde la perspectiva de la política monetaria, y se evalúa la situación global de la banca durante los últimos meses.

## Síntesis del capítulo

Durante el 2003, los mercados financieros nacionales han tenido un comportamiento acorde con la evolución de la política monetaria. No obstante lo anterior, no han estado ajenos a los vaivenes de los mercados financieros internacionales, ni a situaciones anormales ocurridas en los mercados locales.

La alta incertidumbre mundial antes de la guerra significó un incremento en la demanda de los inversionistas por activos más seguros —principalmente instrumentos de renta fija de mediano y largo plazo— e importantes fluctuaciones en el valor del peso.

En el panorama interno, el caso Corfo-Inverlink y su efecto sobre las carteras de inversión de los agentes se reflejaron en fuertes incrementos en los agregados monetarios de corto plazo durante marzo, por el masivo traspaso de recursos desde los fondos mutuos hacia cuentas corrientes bancarias. La oportuna intervención del Banco Central, que otorgó facilidades para la intermediación en el sistema financiero, facilitó la administración de la liquidez durante ese periodo.

Los préstamos totales disminuyeron su ritmo de expansión en los primeros meses del año, recuperándose a partir de marzo, donde destacó la persistencia del dinamismo de los préstamos destinados a personas debido a las importantes ofertas de créditos de consumo implementadas por el sistema financiero durante ese mes.

Las tasas de interés de largo plazo, en general, se han mantenido en niveles reducidos, aunque en lo más reciente con una tendencia creciente, luego de conocidos los indicadores de actividad de los primeros meses del 2003 y de las reducidas expectativas de inflación a partir de abril. Por su parte, el tipo de cambio ha reflejado las turbulencias de los mercados financieros durante el año, principalmente por la incertidumbre que se generó en el periodo previo a la guerra. En la actualidad, el peso ha vuelto a niveles levemente más apreciados que los de comienzo de año. Por su parte, los mercados bursátiles han presentado aumentos en los precios de los activos a nivel global una vez aclarado el conflicto bélico. Esta situación se ha reflejado en los mercados nacionales, tanto por la recuperación de las economías vecinas como por los buenos resultados de empresas locales y mejores indicadores agregados para el primer trimestre del año.

## Política monetaria y tasas de interés

Luego de la disminución de 25 puntos base en enero pasado, el Consejo del Banco Central ha mantenido inalterada la Tasa de Política Monetaria (TPM) en 2,75%, en concordancia con la trayectoria esperada para la inflación en el horizonte de proyección.



El impulso de la política monetaria chilena presenta en la actualidad un carácter expansivo si se compara con su desempeño histórico. Además, al hacer una comparación internacional, a fin de medir su grado de expansividad en función de la experiencia de otras economías, se verifica que un grupo importante de países, desarrollados y emergentes, mantiene una política monetaria expansiva, y que algunas de estas economías cuentan con poco espacio para seguir bajando tasas de interés (Recuadro II.1).

*Desde comienzos de año el Consejo ha mantenido la TPM en 2,75%.*

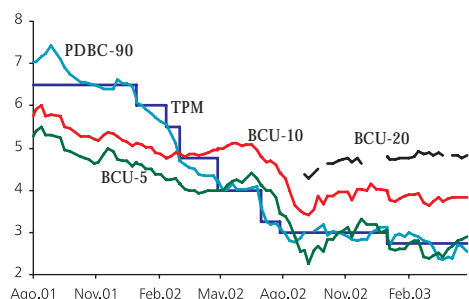
En general, el primer trimestre del 2003 se caracterizó por la preferencia de los inversionistas por activos de renta fija de corto y mediano plazo. Las tasas de interés de los bonos reajustables presentaron promedios reducidos durante esos meses, situándose en la actualidad en torno a 2,9%, 3,8% y 4,8% para los BCU a 5, 10 y 20 años, respectivamente, niveles similares a los observados a comienzos de año. En general, estas tasas de interés han seguido muy de cerca la evolución de las tasas externas relevantes, aunque con algún grado de volatilidad debido a noticias internas principalmente relacionadas con las perspectivas de inflación de corto plazo. En el presente, estos bonos registran moderadas alzas de sus tasas de interés, en respuesta a las reducidas tasas de inflación efectivas y esperadas y, principalmente, por un mejoramiento en las expectativas respecto de la actividad económica.

Durante los meses de verano, las tasas de interés de los documentos nominales experimentaron incrementos en todos sus plazos (en promedio 30 puntos base). Esta trayectoria se debió, por una parte, a la menor demanda por estos instrumentos debido a la imperfección de las condiciones de arbitraje entre las tasas en UF y en pesos<sup>1/</sup>. Por otra, fue producto del incremento de las expectativas de inflación asociado al aumento del precio del petróleo y del tipo de cambio durante el período previo a la guerra en Irak. Posteriormente, una vez eliminados los factores de incertidumbre, las tasas de ese tipo de instrumentos se redujeron drásticamente. En particular, las tasas de los PDBC a 30 y 90 días alcanzaron mínimos históricos (2,3%) a comienzos de abril. En este comportamiento influyó, además, la fuerte demanda por documentos de corto plazo para constituir reserva técnica, que inusualmente se incrementó por los abultados niveles de cuentas corrientes y, en menor medida, de depósitos a plazo en las instituciones bancarias, situación que se gatilló a partir del caso Corfo-Inverlink. En la actualidad, las tasas de estos instrumentos se encuentran algo por debajo de la TPM.

Los pagarés en pesos de más largo plazo (BCP), también registraron caídas en sus tasas de interés promedio si se comparan con las de los primeros meses del año. Sin embargo, los actuales niveles (4,0% a dos años y 5,7% a cinco años) son similares a los anotados a mediados de febrero (gráfico II.1).

Las expectativas sobre la TPM implícitas en la curva *forward*, señalan un alza de 25 puntos base a fines del tercer trimestre y un incremento

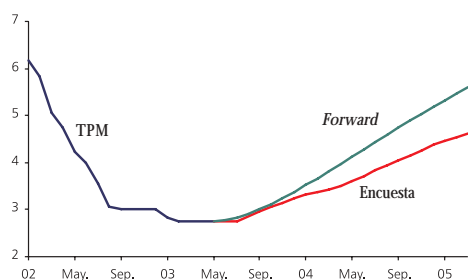
Gráfico II.1  
TPM y tasas de interés de instrumentos del  
Banco Central de Chile  
(promedio semanal, porcentaje)



Fuente: Banco Central de Chile.

<sup>1/</sup> Al estar la tasa en pesos fija y existir expectativas de inflación superior al valor de la TPM mensualizada, cualquier instrumento reajutable con tasa de interés desde 0%+UF es más rentable que uno en pesos, por lo que no existe mercado para estos instrumentos.

Gráfico II.2  
TPM, expectativas y curva *forward*  
(porcentaje)



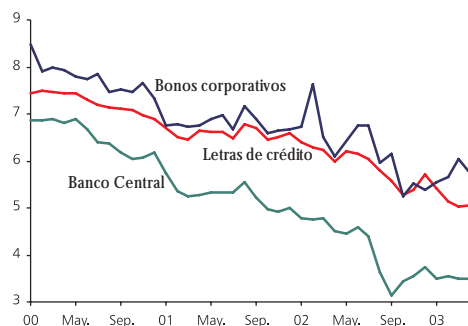
Fuente: Banco Central de Chile.

adicional de 50 puntos base hacia fines de año. La encuesta de expectativas de mayo indica, por su parte, que la TPM esperada se mantendrá estable hasta octubre de este año, para incrementarse gradualmente hasta llegar a 3,5% el segundo trimestre del 2004 (Recuadro II.2)(gráfico II.2).

*Las expectativas implícitas en la curva forward, señalan que la TPM se situaría en 3% a fines del tercer trimestre de este año.*

En el mercado de los instrumentos privados de renta fija, las tasas de los bonos corporativos se mantuvieron ligadas a la trayectoria de los documentos reajustables de largo plazo del Banco Central (BCU), aunque con cierta volatilidad asociada al reducido número de transacciones realizadas durante los meses de verano. En la actualidad, las tasas de este tipo de instrumentos se ubican en 5,7%, esto es, 40 puntos base por sobre el mínimo registrado en diciembre pasado. En el primer cuatrimestre del 2003, el recargo por sobre el BCU promedia 220 puntos base, nivel que representa el máximo en una trayectoria claramente creciente que comenzó a mediados del 2000 (100 puntos base). En todo caso, es difícil validar una tendencia concreta en la actualidad, por cuanto la escasez de transacciones limitó la información contenida en estas tasas, hecho que también se ha visto influenciado tanto por el bajo volumen de nuevas emisiones de deuda privada durante el primer trimestre del año, como por las diferentes clasificaciones de riesgo de las empresas emisoras.

Gráfico II.3  
Instrumentos de renta fija  
TIRM mercados secundarios (promedio  
mensual; porcentaje)



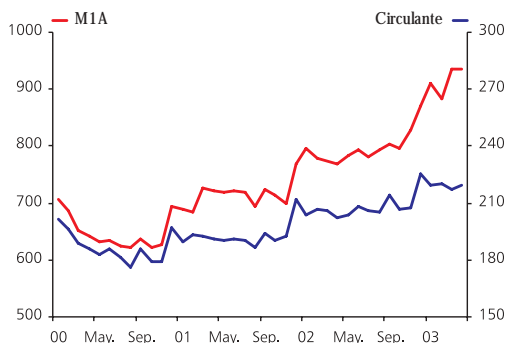
Fuente: Bolsa de Comercio de Santiago.

Por su parte, las tasas de las letras hipotecarias muestran una trayectoria decreciente en los primeros cuatro meses del año. En efecto, los promedios de marzo y abril son los menores registros que existen para este tipo de inversión (5%), que se componen de un promedio de 4,9% para el rango de emisión de 4 a 6% y de 6,2%, para el que va de 6 a 8%. Asimismo, el premio por sobre el BCU cayó hasta 155 puntos base, cifra que si bien es alta en comparación con los mínimos históricos de 50 puntos base de mediados del 2000, representa una reducción respecto de los niveles de fines del año pasado (gráfico II.3).

En los dos primeros meses del 2003 se observó un incremento en las tasas de interés de colocación que la banca aplica a los préstamos en pesos, trayectoria que se revirtió en marzo luego de los anuncios de ofertas de créditos de consumo en gran parte del sistema financiero. En efecto, este tipo de créditos fue el que anotó las mayores bajas en las tasas de interés, mostrando en marzo caídas superiores a 200 puntos base respecto del promedio de los meses anteriores. Asimismo, los restantes créditos registraron disminuciones en sus tasas de interés durante ese mes, aunque de menor magnitud. En abril, al finalizar las ofertas de créditos de consumo, las tasas de este tipo de deuda han vuelto a ubicarse en los niveles de comienzos de año. Diferente ha sido la trayectoria de los créditos comerciales, que han mostrado descensos recientemente. Las tasas de las operaciones en UF siguen presentando una alta volatilidad, determinada por los cambios bruscos de la inflación, tanto efectiva como esperada, ocurridos durante los primeros cuatro meses del 2003 (tabla II.1).



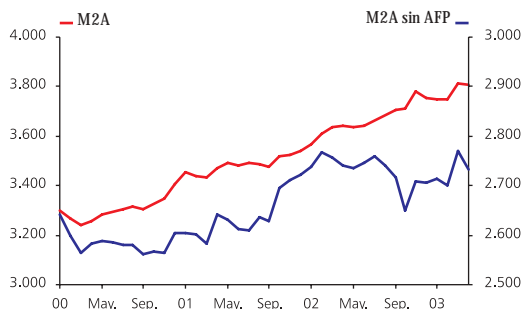
**Gráfico II.4**  
Agregados monetarios (1)  
(miles de millones de pesos de 1986)



(1) Series reales desestacionalizadas.

Fuente: Banco Central de Chile.

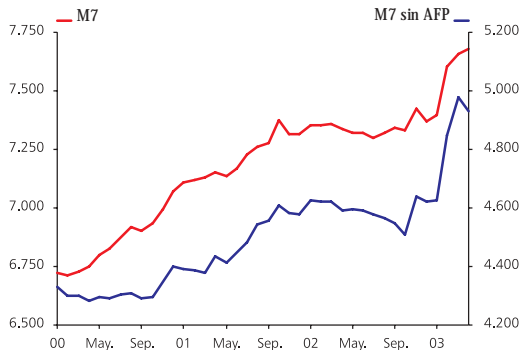
**Gráfico II.5**  
M2A y M2A sin AFP (1)  
(miles de millones de pesos de 1986)



(1) Series reales desestacionalizadas.

Fuente: Banco Central de Chile.

**Gráfico II.6**  
M7 y M7 sin AFP (1)  
(miles de millones de pesos de 1986)



(1) Series reales desestacionalizadas.

Fuente: Banco Central de Chile.

**Tabla II.1**  
Tasas de interés de las operaciones de mercado  
(promedio mensual; porcentaje)

		2002				2003			
		Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.
Operaciones no reajustables									
30 a 89 días	captación	2,64	2,76	2,76	2,76	2,64	2,64	2,52	2,52
	colocación	6,39	6,24	6,24	6,12	5,76	6,00	5,52	5,64
90 días a 1 año	captación	3,00	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12	3,12
	colocación	12,84	12,84	12,60	11,76	13,32	13,80	12,84	12,60
Operaciones reajustables									
90 días a 1 año	captación	0,05	0,03	0,91	3,46	2,29	0,47	0,06	0,58
	colocación	2,59	2,37	2,80	5,45	5,26	5,11	3,06	3,06

Fuente: Banco Central de Chile.

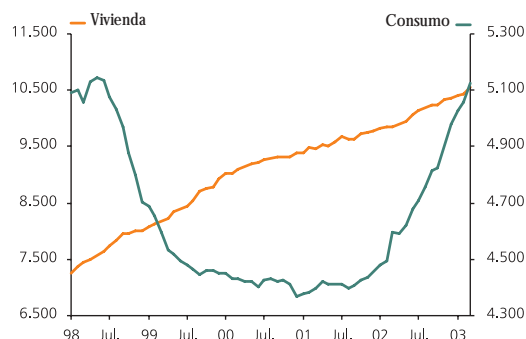
## Agregados monetarios y crédito

En los primeros meses del año, los agregados monetarios más líquidos —circulante y M1A— presentaron un comportamiento similar al del año anterior, con expansiones del orden de 10 y 18% anual explicadas, principalmente, por el bajo costo de oportunidad de estos activos. Sin embargo, durante marzo el M1A tuvo un crecimiento bastante inusual, empujándose hasta 26% anual. Esta situación fue consecuencia directa del masivo traspaso de fondos privados desde fondos mutuos y acciones a cuentas corrientes bancarias, hecho que se sumó a la acción del Banco Central orientada a incrementar transitoriamente la liquidez, tan pronto se conoció el caso Corfo-Inverlink a comienzos de mes. Esta irregular situación también habría afectado al M2A —aunque en menor medida— a través de un aumento de los depósitos a plazo, luego que el Instituto Emisor facilitara la intermediación de estos documentos en el sistema financiero. No obstante, en abril estos agregados comenzaron a normalizarse gradualmente (gráficos II.4 y II.5).

Por su parte, la trayectoria de los agregados más amplios ha reflejado los cambios de portafolio de los agentes, en particular de los inversionistas institucionales. En efecto, en lo que va del año, las AFP han tendido a privilegiar posiciones en renta variable (acciones) junto con aumentar la participación de inversiones en el exterior (gráfico II.6).

En los primeros meses del 2003, las colocaciones totales mostraron una desaceleración más allá de los factores estacionales habituales. A pesar de ello, los créditos destinados a personas mantuvieron en promedio el dinamismo del año anterior, destacando el nivel de los créditos de consumo, comparable solo con el registro de fines de 1998 (Recuadro II.3). Por su parte, los créditos para la vivienda, si bien crecieron a un ritmo más lento, mantuvieron una trayectoria dinámica, estabilizándose en tasas del orden de 6% anual real, cifra similar a la de fines del 2000. Los préstamos a empresas, luego de crecer en forma acelerada hasta fines del 2001, en la actualidad se encuentran estancados en términos de tendencia, aunque con oscilaciones importantes asociadas a los préstamos de comercio exterior (tabla II.2 y gráficos II.7 y II.8).

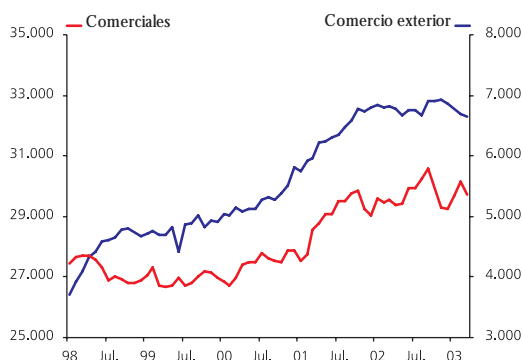
**Gráfico II.7**  
Crédito a personas (1)  
(millones de pesos 1986; saldo mensual)



(1) Series reales desestacionalizadas.

Fuente: Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras.

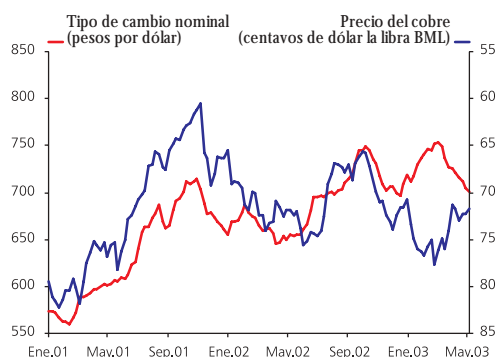
**Gráfico II.8**  
Crédito a empresas (1)  
(millones de pesos 1986; saldo mensual)



(1) Series reales desestacionalizadas.

Fuente: Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras.

**Gráfico II.9**  
Tipo de cambio nominal y precio del cobre  
(promedio semanal)



Fuente: Bloomberg.

**Tabla II.2**  
Colocaciones al sector público y privado  
(variaciones mensuales sobre las series reales desestacionalizadas)

	2002				2003			
	Sep.	Oct.	Nov.	Dic.	Ene.	Feb.	Mar.	Abr.
Colocaciones en moneda nacional	-0,6	0,4	0,6	0,7	-0,4	-0,4	0,2	1,6
Efectivas	0,0	0,6	0,7	0,7	0,2	-1,3	0,5	1,8
Hipotecarias	-2,0	-0,2	0,3	0,3	0,4	-0,5	-0,2	1,3
Colocaciones en moneda extranjera (1)	2,5	2,3	-6,3	-3,8	-1,2	0,8	0,8	-2,4
Total	0,0	0,4	-0,2	-0,1	-0,8	0,1	0,5	0,8

(1) Convertidas a moneda local usando el tipo de cambio observado.

Fuente: Banco Central de Chile.

Con todo, la evolución del mercado del crédito —principalmente del destinado a personas— es concordante con la política monetaria expansiva que ha llevado el Banco Central desde fines de agosto del año 2000 y con la positiva evolución que ha tenido el empleo en los últimos trimestres.

*Los créditos destinados a personas mantienen el impulso del crecimiento de las colocaciones.*

## Tipo de cambio

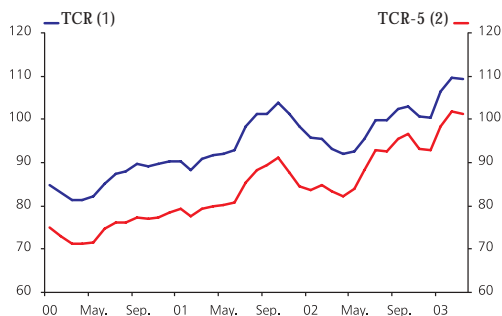
Desde enero, la evolución del mercado cambiario estuvo determinada por la incertidumbre en torno al desarrollo del conflicto bélico en Irak. Inicialmente, se dio una importante alza del precio del petróleo y otros *commodities*, junto con una marcada depreciación del peso y otras monedas, llegando a cotizarse en la cercanía de los \$760 por dólar en los días previos al inicio de la guerra. Ello ocurrió a pesar de que el precio del cobre se empujaba por sobre US\$0,78 por libra (gráfico II.9).

Una vez iniciada la guerra, se disipó gran parte de la incertidumbre de los mercados, y con ello la presión sobre las monedas emergentes, en particular sobre el peso, el que convergió rápidamente a niveles de comienzos de año. Actualmente, la moneda chilena se cotiza en torno a \$700 por dólar.

*A comienzos del año, el tipo de cambio presentó un aumento transitorio, siguiendo los eventos asociados al conflicto bélico en Irak. Actualmente su cotización se ubica en torno a \$700 por dólar.*

En términos del agregado de monedas, tanto el índice Tipo de Cambio Multilateral (TCM) como el TCM-5 —que incluye las principales monedas de los países desarrollados— presentaron depreciaciones de hasta 8,9% en los tres primeros meses del 2003, superiores a la pérdida de valor del peso respecto del dólar de EE.UU. (6%). Esta diferencia se produjo luego de que la mayoría de las monedas de los países desarrollados (euro, yen y dólar canadiense) se apreciaran con respecto a la moneda norteamericana (tabla II.3). Una vez aclarada la incertidumbre sobre la situación bélica, las monedas de la región registraron importantes

**Gráfico II.10**  
Índice del tipo de cambio real  
(1986=100)



(1) Se calcula con base en las paridades de los principales socios comerciales de Chile. Ordenados por su ponderación: EE.UU., Brasil, Japón, Argentina, China, México, Alemania, Francia, España, Reino Unido, Corea, Italia, Perú, Holanda, Canadá, Colombia, Venezuela, Ecuador, Taiwán y Bélgica.  
(2) Incluye EE.UU., Japón, Canadá, Reino Unido y zona euro.

Fuente: Banco Central de Chile.

recuperaciones respecto del dólar, lo que significó que las medidas nominales cambiarias multilaterales alcanzaran variaciones entre 4 y 7% respecto de fines del 2002.

Siguiendo los movimientos del TCM y del TCM-5, los tipos de cambio reales tanto para el total de países como para la canasta de monedas de economías desarrolladas (TCR-5) también registraron a marzo importantes depreciaciones de entre 12 y 14%, respecto del promedio del 2002. Recientemente, la evolución de la inflación externa en dólares ha significado que estos índices se mantengan con niveles de depreciación superiores a los nominales (gráfico II.10).

**Tabla II.3**  
Tipo de cambio observado y multilateral  
(TCO: pesos por monedas; TCM y TCM-5: 02/01/1998=100)

	Promedio Mayo 2003 (1)	Diciembre 2002	Variación mes	Variación año 2003
TCO	701,5	701,9	-2,3	-0,1
TCM (2)	127,1	119,5	-0,6	6,4
TCM-5 (3)	162,4	156,0	-1,0	4,1

(1) Promedio incluye hasta el 6 de mayo del 2003.  
(2) El índice de Tipo de Cambio Multilateral (TCM), representa una medida del valor nominal del peso respecto de una canasta amplia de monedas extranjeras (las mismas consideradas en el cálculo del Tipo de Cambio Real).  
(3) El TCM-5 agrupa la relación del peso chileno con las monedas de EE. UU., Japón, Reino Unido, Canadá y la zona euro.

Fuente: Banco Central de Chile.

El diferencial de tasas de interés reales interna y externa de largo plazo presentó fuertes movimientos durante los primeros meses del 2003. Esta evolución se explicó por la acentuada volatilidad del *spread* soberano de Chile<sup>2/</sup> y porque la evolución de las tasas internas de largo plazo no recogió del todo los movimientos de las tasas externas, lo que significó el cierre del diferencial en algunos episodios puntuales (gráfico II.11). Con todo, en la actualidad el diferencial de tasas de largo plazo se sitúa en torno a 40 puntos base, valor levemente inferior al publicado en el *Informe* pasado, y que mantiene las expectativas de un fortalecimiento real moderado del peso en el mediano plazo.

**Gráfico II.11**  
Diferencial de tasas de interés interna y  
externa  
(promedio semanal; porcentaje)



Fuentes: Bloomberg, Banco Central de Chile.

*El diferencial real de tasas internas - externas es coherente con una apreciación real del peso en el mediano plazo.*

Respecto de la trayectoria de más corto plazo, los resultados de las cotizaciones de futuros recogidas de *Bloomberg* sitúan el dólar en torno a \$700 los próximos tres meses y en \$710 a fines de año. Por su parte, la encuesta de expectativas de mayo reporta una moneda local estable en \$700 por dólar hasta el primer trimestre del 2004, para luego retomar una suave senda de depreciación del orden de 1% hacia fines de ese año.

## Precios de otros activos financieros

Los indicadores bursátiles internacionales reflejaron, durante los primeros meses del año, la demanda de los agentes por activos más seguros. Esta estrategia fue la que primó mientras la situación no se definía.

<sup>2/</sup> Bono 2012.

Así, las variaciones de los principales indicadores bursátiles fueron muy negativas, llegando a un extremo (11 de marzo) donde el *Dow Jones* acumulaba una caída respecto de diciembre de 9,8%, mientras el *Nasdaq* presentaba un descenso de 4,8%. Una trayectoria similar mostró el índice de ADR de América Latina, que cayó 7% durante ese período. Declarada la guerra, los mercados bursátiles se han recuperado en forma importante en respuesta a los últimos indicadores de confianza de los hogares; no obstante, aún persiste cierta incertidumbre respecto de la velocidad de la recuperación de la economía norteamericana, lo que hace evaluar con cautela la reciente evolución de las bolsas internacionales. Con todo, a abril el *Dow Jones* acumula un alza de 2% respecto de diciembre, en tanto el *Nasdaq* ha aumentado 10% en igual lapso.

Gráfico II.12  
Indicadores bursátiles  
(promedio semanal; 30/12/2002=100)



Fuente: Bloomberg.

Los ADR chilenos y los indicadores nacionales han mostrado un comportamiento aun más optimista que el de sus pares internacionales debido, básicamente, a factores internos. En efecto, los ADR chilenos acumulan en el año un incremento del orden de 14%, mientras que el IPSA e IGPA presentan, respectivamente, variaciones del orden de 16 y 13% medidas tanto en pesos como en dólares, con fuertes incrementos en los últimos días. Particularmente en abril, estos índices anotaron los mayores crecimientos del año con variaciones en pesos de 15,3 y 12,3% para el IPSA e IGPA, respectivamente (gráfico II.12 y tabla II.4).

Tabla II.4  
Indicadores bursátiles (1)  
(variaciones mensuales)

		IPSA	IGPA	Dow Jones	ADR Lat. (2)	NASDAQ
1998	Prom.	-1,9	0,3	1,4	-2,3	3,2
1999	Prom.	2,0	2,1	2,0	3,9	5,6
2000	Prom.	-0,8	-1,0	-0,4	-1,7	-3,3
2001	Prom.	-0,3	-0,2	-0,5	-0,6	-1,1
2002	Prom.	-1,7	-0,9	-1,3	-2,0	-2,8
2002	Ene.	-2,3	-1,9	-1,0	-1,2	-0,8
	Feb.	-2,4	-1,6	1,9	2,7	-10,5
	Mar.	4,1	3,4	2,9	4,1	6,6
	Abr.	-0,3	-0,3	-4,4	-1,8	-8,5
	May.	-3,8	-2,1	-0,2	-6,7	-4,3
	Jun.	-8,9	-5,5	-6,9	-14,3	-9,4
	Jul.	-2,5	-4,2	-5,5	-16,9	-9,2
	Ago.	-2,5	-0,8	-0,8	8,6	-1,0
	Sep.	-12,4	-8,5	-12,4	-18,8	-10,9
	Oct.	1,2	-0,5	10,6	13,1	13,5
	Nov.	4,8	5,6	5,9	4,1	11,2
	Dic.	5,2	5,4	-6,2	2,7	-9,7
2003	Ene.	-2,6	-3,6	-3,5	-3,8	-1,1
	Feb.	-1,4	-1,5	-2,0	-3,4	1,3
	Mar.	-0,7	0,1	1,3	5,2	0,3
	Abr.	19,4	16,2	6,1	17,7	9,2

(1) Expresado en dólares de EE.UU.

(2) ADR Latinoamericano.

Fuentes: Bloomberg, Bolsa de Comercio de Santiago.

Entre los factores externos que afectaron a las bolsas locales ciertamente destacó la incertidumbre asociada al conflicto en Irak, que afectó a todas las bolsas del globo y, en lo más reciente, tomó relevancia el efecto positivo que han brindado las economías de Argentina y Brasil, lo que permite esperar mejores resultados en las empresas con mayor exposición en esos países. En el ámbito interno, factores como la entrega de resultados de empresas para el cuarto trimestre del 2002, el alza del

precio de la celulosa en los mercados internacionales, que benefició a las empresas del rubro forestal, los anuncios de reparto de dividendos de algunas compañías y la información reciente de marzo de la economía chilena. En términos de montos transados, marzo y abril destacaron como los meses de mayor actividad, con transacciones del orden de \$15 mil millones diarios en promedio (monto superior en \$3 mil millones al promedio del 2002). No obstante, los últimos registros superan ampliamente los promedios de los meses anteriores (\$30 mil millones a fines de abril).

## Solvencia, riesgo y rentabilidad del sistema financiero chileno

El sistema financiero nacional presenta adecuados niveles de capitalización. La solvencia de la banca, medida a través del Índice de Basilea (patrimonio efectivo sobre activos ponderados por riesgo), superó el 15% en los últimos meses. Cabe agregar que la totalidad de las instituciones financieras presenta un índice superior a 11%, cifra que supera con holguras el mínimo exigido de 8%.

Pese a que en el primer trimestre de este año las colocaciones totales mantuvieron el bajo ritmo de crecimiento exhibido hacia fines del año pasado, la calidad de la cartera de colocaciones no se vio afectada. En efecto, el indicador de cartera vencida se ubicó en torno a 1,9%, nivel similar al registrado al cierre del 2002. El sistema financiero mostró, además, adecuados niveles de cobertura de riesgos, lo que se reflejó en el mayor nivel de provisiones constituidas sobre la cartera vencida, relación que en marzo llegó a cerca de 1,3 veces.

Por su parte, durante los primeros meses del 2003, los indicadores de rentabilidad tampoco se han visto mayormente afectados por los menores niveles de actividad bancaria. La rentabilidad anualizada del capital exhibida en marzo (15,7%) resultó levemente superior a la registrada en diciembre del año pasado (14,4%).

A nivel de sistema, durante el tercer trimestre del 2002 se observó una disminución de los indicadores de calce de plazos, tanto para las operaciones a menos de 30 días como para aquellas a menos de 90 días, situación que puede ser interpretada como una mejora, al disminuir la exposición al riesgo de la banca. Esta disminución reveló, además, el ajuste anticipado realizado por las instituciones financieras para adecuarse a las normas más estrictas de liquidez, que comenzaron a regir en diciembre último. En tanto, la exposición del sistema financiero al riesgo de tasas de interés y de monedas extranjeras se mantiene en un nivel bastante acotado y por debajo de los límites máximos permitidos de 8 y 20% del capital básico, respectivamente (Recuadro II.4).

## RECUADRO II.1: EL IMPULSO MONETARIO EN PERSPECTIVA

El impulso de la política monetaria para la economía chilena exhibe en la actualidad un claro carácter expansivo si se compara con su desempeño histórico. No obstante, resulta relevante hacer una comparación internacional, de manera de evaluar su grado de expansividad en función de la experiencia de otras economías. Con este objetivo, a continuación se presentan dos comparaciones complementarias entre sí.

Para hacer una primera aproximación, el método más sencillo es comparar las tasas de mercado vigentes con sus tasas históricas promedio. Claramente este procedimiento tiene limitaciones, siendo probablemente las más relevantes (i) que no controla por cambios en la inflación y (ii) que no da cuenta de cambios en la tasa de interés neutral. Con todo, en la medida que cambios en las tasas neutrales sean menos importantes que los movimientos en las tasas de política, los indicadores calculados entregan información de utilidad. Hay que considerar, además, que la disponibilidad de datos no permite homogeneizar los períodos para todos los países. En el análisis se considera tasas de interés interbancarias, de captación o de papeles del Tesoro o del Banco Central a 90 días en una muestra de países, según la disponibilidad de información (tabla II.5). Con excepción de Brasil, todas las economías analizadas muestran en la actualidad tasas de interés inferiores a sus promedios históricos, lo que sugiere algún grado de expansividad de sus políticas monetarias. Más aún, los niveles de tasas nominales señalan que, en varias de las economías analizadas, existe espacio limitado para seguir bajando las tasas de interés y relajar aún más la política monetaria.

**Tabla II.5**  
**Tasas de interés**  
**(porcentaje)**

País	Inicio de la muestra	Tasa de interés (1)		Inflación (2)		Diferencial: tasa interés histórica - tasa interés actual	
		Promedio histórico	Promedio marzo 2003	Promedio histórico	Proyección marzo 2003	Nominal	Real
Brasil	Ene-99	20,6	24,6	7,3	12,2	-4,0	0,9
Colombia	Mar-95	20,7	7,6	13,8	6,3	13,1	5,6
Chile	Sep-99	7,3	2,6	3,3	3,0	4,7	4,4
México	Feb-00	10,9	8,9	6,7	4,2	2,0	-0,5
Corea	Ene-98	7,7	4,7	3,5	3,1	3,0	2,6
Filipinas	Ene-98	11,8	8,4	5,8	3,8	3,4	1,4
Indonesia	Ene-98	22,6	12,3	21,2	8,8	10,3	-2,1
Tailandia	Ene-98	6,1	1,8	2,4	1,9	4,3	3,8
Australia	Ene-95	5,7	4,7	2,7	2,7	1,0	1,0
N. Zelandia	Oct-95	6,7	5,8	1,8	2,2	0,9	1,3
Polonia	Sep-96	16,7	6,1	8,1	1,3	10,6	3,8
Rep. Checa	Abr-94	9,0	2,3	6,3	1,2	6,7	1,6
EE.UU.	Ene-85	5,8	1,3	3,1	2,3	4,5	3,7
Canadá	Oct-90	5,4	3,2	2,2	2,9	2,2	2,9
Japón	Ene-90	2,2	0,6	0,7	-0,6	1,6	0,3
Reino Unido	Ene-87	8,0	3,7	3,8	2,7	4,3	3,2
Zona euro	Ene-99	3,7	2,5	2,0	1,8	1,2	1,0

(1) La tasa de interés considerada para Brasil es a 30 días.  
(2) Proyecciones de inflación en doce meses.

Fuentes: Bloomberg, Consensus Forecast (abril 2003).

Con el objetivo de controlar por eventuales cambios en las tasas de inflación, un ejercicio más interesante es comparar tasas de interés reales, que miden más precisamente el impulso monetario. En este caso se comparan tasas de interés reales construidas como la diferencia entre la tasa de interés nominal y una medida de inflación. En particular, en este recuadro se presentan tasas reales históricas usando la tasa de inflación efectiva del período correspondiente (tasas reales *ex post*) y se les compara con las tasas nominales que existen en la actualidad menos una proyección de inflación (tasas reales *ex ante*). Esta medida también confirma que las tasas de interés reales son menores hoy en la mayoría de los países analizados.

Una forma alternativa de evaluar la política monetaria es observar la pendiente de la curva de rendimiento de los bonos de la economía en cuestión. En principio, y a diferencia del anterior, este método sí permite controlar por diferencias en tasas neutrales. Para ello se considera el *spread* entre los rendimientos de bonos de Gobierno o del Banco Central a 10 años y las tasas a tres meses antes mencionadas. Esta diferencia está directamente relacionada a cuán expansiva es la política monetaria (tabla II.6).

Tabla II.6  
Curvas de rendimiento

País	Tasa nominal 10 años (1) (%)	Tasa 3 meses (%)	Spread (puntos base)
Colombia	15,9	7,6	830
Chile	6,7	2,6	410
México	10,2	8,9	130
Corea	5,2	4,7	50
Filipinas	12,7	8,4	430
Indonesia	12,0	12,3	-30
Tailandia	3,2	1,8	140
Australia	5,2	4,7	50
N. Zelandia	5,9	5,8	10
Polonia	5,5	6,1	-60
Rep. Checa	3,8	2,3	150
EE.UU.	3,8	1,3	250
Canadá	5,0	3,2	180
Japón	0,8	0,6	20
Reino Unido	4,3	3,7	60
Zona euro	4,0	2,5	150

(1) Para Chile se considera BCU a 10 años + 3%.

Fuente: Bloomberg

Nuevamente la mayoría de los países, a excepción de Indonesia y Polonia, muestran impulsos monetarios positivos, al contar con curvas de rendimiento con pendiente positiva. Algunos presentan curvas especialmente inclinadas, entre ellos Chile.

De las diferentes comparaciones utilizadas es posible concluir que a excepción de Brasil todas las economías analizadas muestran en la actualidad tasas de interés inferiores a sus promedios históricos, lo que sugiere algún grado de expansividad de sus políticas monetarias.

## RECUADRO II.2: EXPECTATIVAS DE CAMBIO DE LA TPM

El objetivo de este recuadro es evaluar las expectativas del mercado respecto de la evolución futura de la tasa de política monetaria en Chile (TPM) y determinar en qué medida los movimientos de esta variable desde el año 2000 han sido anticipados correctamente por los agentes del mercado. La capacidad de anticipación constituye un elemento particularmente valioso para el mercado en sus decisiones futuras de inversión. Asimismo, es un elemento que permite evaluar hasta qué punto las decisiones de política monetaria han liderado los movimientos de la tasa de interés.

Este análisis comprende desde enero del 2000 hasta abril del 2003, período en que se han efectuado 41 reuniones de política monetaria (RPM). Nótese que solo a partir de febrero del 2000, el Consejo del Banco Central acordó modificar el reglamento que norma las RPM. Este nuevo reglamento determinó que las RPM tendrían lugar una vez al mes, que el Presidente del Banco Central fijaría las fechas con seis meses de anticipación y las daría a conocer al público en general a través del sitio Internet.

Para determinar las expectativas de los agentes respecto de los valores futuros de la TPM, se consideró la trayectoria de las tasas de interés de mercado antes y después de las reuniones de política monetaria. Se usó una versión igual de ilustrativa aunque simplificada de la metodología utilizada en Zettlemeyer (2000), Zettlemeyer (2003), y Alfaro y Arraño (2002).

Se utilizaron las siguientes tasas de interés:

- a) Las tasas de licitación de los instrumentos del Banco Central de menor duración y mayor participación en el mercado: para la TPM expresada en UF se utilizó la tasa del PRBC a 90 días y para la TPM nominal la del PDBC a 90 días<sup>3/</sup>.
- b) Las tasas de captación que los bancos aplican a sus operaciones con el público: para la TPM expresada en UF se consideró la tasa de interés promedio (TIP) a 90 días para operaciones reajustables en UF y para la TPM nominal la TIP a 90 días para operaciones en pesos.

Se construyeron ventanas con promedios semanales de las tasas de interés de mercado tanto para el período previo a la RPM (el mismo día inclusive, pues éstas se realizan siempre en las tardes), como para después. De esta manera, en condiciones normales de mercado, si los cambios de la tasa de política fueron anticipados correctamente por el mercado, la diferencia entre estos promedios semanales debiera ser mínima, pues los movimientos previos de las tasas de mercado habrían capturado en su totalidad los cambios futuros de la TPM, sin ser necesario realizar otros ajustes. Contrariamente, de anticiparse incorrecta o incompletamente los movimientos de la TPM, las tasas de mercado debieran necesariamente moverse *ex post* para compensar las diferencias, habiendo en este caso diferencias en los promedios semanales.

En el período comprendido, la TPM experimentó movimientos en 15 ocasiones, los que pueden ser clasificados en cuatro categorías:

1. Sorpresivos, es decir, no anticipados.

<sup>3/</sup> Se utilizan tasas en UF y en pesos porque la política monetaria en Chile era indexada hasta agosto del 2001, mes a partir del cual se nominalizó.



2. Anticipados parcialmente.
3. Anticipados correctamente.
4. Se anticipaban cambios y el Consejo decidió mantener la TPM.

A continuación se resume la información correspondiente a cada reunión para el período considerado, clasificándose al final de acuerdo con la categoría del evento respectivo (tabla II.7).

**Tabla II.7**  
Evolución de las expectativas de mercado sobre la TPM

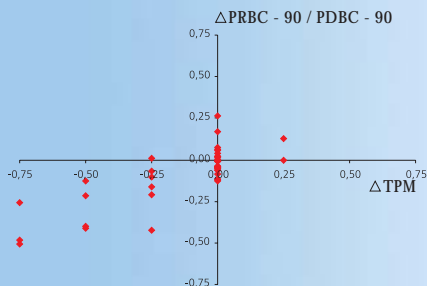
										Clasifi- cación expec- tativas
Fecha	TPM		PRBC-90/PDBC-90		TIP 90UF/TIP 90\$		Δ TPM	Diferencia de tasas		
RPM	antes	después	antes	después	antes	después	Efectivo	PRBC/PDBC	TIP	lativas
2000										
27/01	5,00	5,25	5,40	5,53	5,07	5,15	0,25	0,13	0,08	
24/02	5,25	5,25	5,72	5,75	5,31	5,30	0,00	0,02	0,00	
16/03	5,25	5,50	5,63	5,63	5,37	5,44	0,25	0,00	0,06	
11/04	5,50	5,50	5,58	5,58	5,37	5,43	0,00	-0,01	0,06	
09/05	5,50	5,50	5,66	5,92	5,40	5,44	0,00	0,26	0,05	
08/06	5,50	5,50	5,83	5,75	5,54	5,49	0,00	-0,09	-0,06	
11/07	5,50	5,50	5,65	5,60	5,45	5,40	0,00	-0,05	-0,05	
10/08	5,50	5,50	5,53	5,54	5,32	5,20	0,00	0,01	-0,12	
28/08	5,50	5,00	5,51	5,09	5,25	4,88	-0,50	-0,42	-0,37	
10/10	5,00	5,00	5,00	4,99	4,81	4,91	0,00	-0,01	0,10	
14/11	5,00	5,00	5,07	5,04	4,85	4,81	0,00	-0,04	-0,04	
12/12	5,00	5,00	4,95	4,89	4,79	4,81	0,00	-0,06	0,02	
2001										
18/01	5,00	4,75	4,69	4,70	4,40	4,42	-0,25	0,01	0,02	
20/02	4,75	4,50	4,37	4,30	4,21	4,20	-0,25	-0,07	-0,01	
02/03	4,50	4,00	4,24	3,84	4,19	3,90	-0,50	-0,40	-0,28	
15/03	4,00	4,00	3,76	3,71	3,91	3,96	0,00	-0,05	0,05	
10/04	4,00	3,75	3,82	3,72	3,99	3,60	-0,25	-0,10	-0,39	2 (25)
10/05	3,75	3,75	3,55	3,58	3,58	3,52	0,00	0,02	-0,06	
12/06	3,75	3,50	3,68	3,48	3,61	3,46	-0,25	-0,21	-0,15	
12/07	3,50	3,50	3,58	3,76	3,51	3,64	0,00	0,17	0,13	
09/08	6,50	6,50	6,99	7,05	6,62	6,62	0,00	0,06	0,00	
06/09	6,50	6,50	7,38	7,37	7,06	7,18	0,00	-0,01	0,12	
09/10	6,50	6,50	6,75	6,63	7,00	7,06	0,00	-0,13	0,06	
08/11	6,50	6,50	6,48	6,44	7,10	7,00	0,00	-0,04	-0,10	
13/12	6,50	6,50	6,57	6,53	6,86	6,70	0,00	-0,04	-0,16	
2002										
10/01	6,50	6,00	6,22	6,00	6,40	6,10	-0,50	-0,22	-0,30	2 (25)
19/02	6,00	5,50	5,61	5,48	5,78	5,54	-0,50	-0,13	-0,24	2 (25)
12/03	5,50	4,75	5,04	4,56	5,20	4,76	-0,75	-0,48	-0,44	2 (50)
09/04	4,75	4,75	4,47	4,36	4,72	4,70	0,00	-0,11	-0,02	
09/05	4,75	4,00	4,24	3,98	4,44	4,16	-0,75	-0,26	-0,28	2 (25)
13/06	4,00	4,00	4,03	4,02	4,12	4,14	0,00	-0,01	0,02	
11/07	4,00	3,25	3,76	3,25	3,76	3,34	-0,75	-0,51	-0,42	2 (50)
08/08	3,25	3,00	3,12	2,96	3,22	3,00	-0,25	-0,16	-0,22	
05/09	3,00	3,00	2,93	3,00	2,70	2,94	0,00	0,08	0,24	
08/10	3,00	3,00	3,05	3,05	3,08	3,10	0,00	0,00	0,02	
07/11	3,00	3,00	2,96	2,90	3,12	3,06	0,00	-0,06	-0,06	
10/12	3,00	3,00	2,84	2,87	3,06	3,12	0,00	0,04	0,06	
2003										
09/01	3,00	2,75	3,11	2,69	3,18	2,92	-0,25	-0,42	-0,26	
18/02	2,75	2,75	2,97	2,93	3,14	3,18	0,00	-0,04	0,04	
13/03	2,75	2,75	2,77	2,65	3,06	3,02	0,00	-0,12	-0,04	
08/04	2,75	2,75	2,36	2,42	3,14	3,12	0,00	0,06	-0,02	

Nota:

- (1) Cambios en la TPM sorpresivos.
- (2) Cambios en la TPM anticipados parcialmente. Entre paréntesis, la magnitud de la sorpresa.
- (3) Cambios en la TPM correctamente anticipados.
- (4) Se anticipaban cambios en la TPM que no se materializaron.

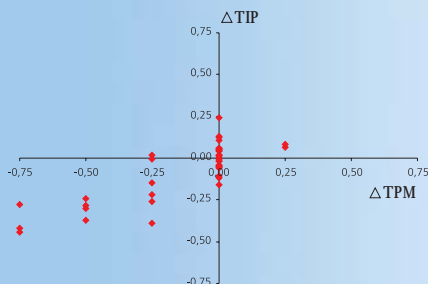
Fuente: Banco Central de Chile.

Gráfico II.13  
Diferencial de tasas de documentos del  
Banco Central y TPM  
(antes y después de cada reunión)



Fuente: Banco Central de Chile.

Gráfico II.14  
Diferencial de tasas de mercado y TPM  
(antes y después de cada reunión)



Fuente: Banco Central de Chile.

Para facilitar el análisis de estos sucesos, se graficaron las variaciones (antes y después de la RPM) de la TPM *versus* la variación de las tasas de mercado (PRBC/PDBC, TIP) (gráficos II.13 y II.14).

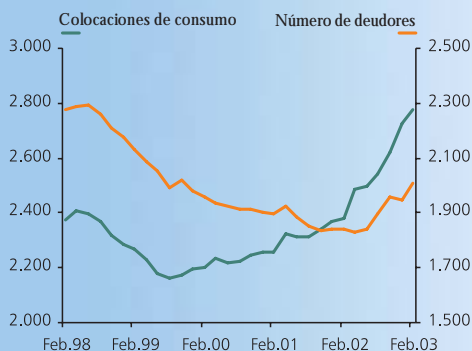
Dado que desde agosto del 2000 el ciclo de la política monetaria ha sido expansivo, la mayoría de los eventos se concentra en el sector donde los cambios en la TPM son menores que 0 (eje X negativo).

Los eventos sobre el eje X indicarían que los agentes anticiparon correctamente todos los movimientos de la TPM (eventos clasificados con el número 3), puesto que después de la reunión no realizaron ajustes a las tasas de interés. A medida que se distancian de este eje, las observaciones son interpretadas como cambios no anticipados, es decir que la decisión del Banco Central sorprendió al mercado, ya sea parcial o totalmente (eventos agrupados en 2 y 1, respectivamente). Finalmente, los puntos sobre el eje Y representan eventos en que el Consejo mantuvo constante la TPM, y que en general el mercado los previó correctamente.

Se puede concluir que, de las 41 RPM consideradas desde enero del 2000 hasta abril del 2003, en la mayoría de los casos los movimientos en la TPM realizados por el Banco Central fueron anticipados total o parcialmente por las tasas de interés de mercado. Solo en cinco ocasiones (eventos clasificados con el número 1) el mercado habría sido sorprendido absolutamente y en dos ocasiones el mercado esperó movimientos que no se materializaron.

## RECUADRO II.3: CRÉDITOS DE CONSUMO <sup>4/</sup>

**Gráfico II.15**  
Evolución del número de deudores y de las colocaciones de consumo  
(miles de millones de pesos, miles de personas)



Fuente: Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras.

Desde fines del 2001 se ha registrado un gradual pero creciente dinamismo de los créditos de consumo. La información a marzo de este año señala que este tipo de créditos presenta tasas de crecimiento del orden de 17% anual nominal, estando denominados, principalmente, en pesos a un plazo de hasta cinco años<sup>5/</sup>.

En volumen, las colocaciones de consumo son un pequeño porcentaje del total de colocaciones (9,4% a febrero del 2003), pero en términos de número de deudores, su participación representa más de la mitad del sistema (55%). En efecto, a febrero del 2003 el número de deudores totales de créditos de consumo ascendía a prácticamente dos millones de personas, de los cuales cerca de 1.800.000 mantenían deudas inferiores a UF 200. Solo durante el 2002 los tomadores de créditos de consumo aumentaron en más de 100.000 personas (gráfico II.15).

Este comportamiento estaría revelando tanto una estrategia más competitiva de la banca en el mercado del crédito como mejores condiciones para los clientes, los que además manifiestan una mayor propensión por adquirir este tipo de deuda. Esto es, existen menores niveles de tasas de interés para este tipo de préstamos, aumento en el número de instituciones que pueden participar en este mercado, menor concentración bancaria y mayor demanda por este tipo de créditos.

En efecto, la trayectoria de las tasas de interés que se aplican a este tipo de préstamos ha sido decreciente en los últimos dos años. Dependiendo del plazo del crédito las disminuciones de las tasas de interés han sido de entre 384 y 600 puntos base, consolidando el traspaso de las reducciones de la TPM que ha ocurrido en igual período (tabla II.8). Asimismo, se aprecia que esto ha sido un fenómeno generalizado de las tasas de colocación que la banca aplica a sus transacciones con el público. De hecho, el promedio ponderado de las tasas de colocación del total del sistema también registra un descenso del orden de 270 puntos base.

**Tabla II.8**  
Evolución de las tasas de interés de los créditos de consumo  
(variación de las tasas de interés promedio en el primer trimestre de cada año; base anual)

	Tasas de créditos de consumo en pesos			TIP de colocación en pesos	TPM
	90 días a un año	uno a tres años	más de tres años		
2002/2001	-0,72	-1,28	-4,00	-0,91	-1,86
2003/2002	-5,28	-2,56	-0,40	-1,82	-2,91
Total del período	-6,00	-3,84	-4,40	-2,73	-4,77

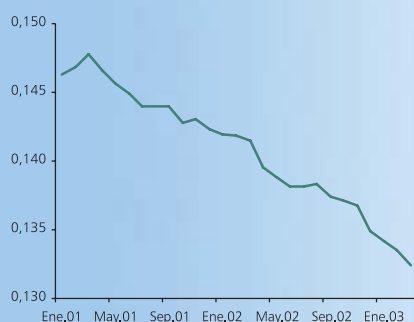
Fuente: Banco Central de Chile.

Desde la perspectiva de las instituciones que ofrecen créditos, se observa una mayor participación de agentes que operan en este mercado. Por un lado, han ingresado al sistema financiero casas comerciales que aprovechan su plataforma de clientes, generalmente concentrada en los segmentos medio y medio bajo.

<sup>4/</sup> Las cifras consideradas en este recuadro corresponden a los créditos de consumo colocados a través de instituciones supervisadas por la SBIF. Por lo tanto, no contemplan las colocaciones a través de compañías de seguros.

<sup>5/</sup> Entre el 50 y 60% de este tipo de créditos es a más de tres años.

Gráfico II.16  
Índice de Herfindhal-Hirschman



Fuente: Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras.

Estas instituciones conocen la "historia" del cliente, desde su capacidad de pago hasta sus características de consumo. Por otro lado, en los últimos años se han desarrollado otras áreas de negocios relacionadas con este mercado. En efecto, la autorización de la Superintendencia de Valores y Seguros en abril del 2002, que permite a las compañías de seguros ofrecer préstamos a empresas y personas y a emitir tarjetas de crédito, se suma a recientes autorizaciones similares otorgadas a las cooperativas. Estos hechos han significado pasos importantes para el incremento de la oferta de créditos de consumo que ha redundado en una mayor competitividad en el segmento de los pequeños deudores.

La mayor participación de actores en este mercado ha permitido que este dinamismo de los créditos de consumo no esté concentrado en pocas instituciones, sino que sea un fenómeno generalizado. De acuerdo con el índice de Herfindahl-Hirschman<sup>6/</sup> la concentración de los préstamos de consumo de la industria bancaria nacional ha disminuido en 10% en los últimos dos años, desde 0,148 en marzo del 2001 a 0,132 en marzo del 2003. Esto ha sido efectivo incluso a pesar de que el número de instituciones bancarias disminuyó de 28 a 26 en igual período, cayendo a un mínimo de 25 en abril del 2002 (gráfico II.16).

A partir de la encuesta sobre condiciones generales y estándares en el mercado de crédito bancario que realiza el Banco Central de Chile a un grupo de instituciones financieras, se desprende que los estándares de aprobación aplicados por los bancos para estos créditos se han hecho menos restrictivos. Ello obedecería a una percepción de menor riesgo en la cartera de consumo y a una mayor agresividad de la competencia de la industria. Se supone que la menor percepción de riesgo se sustentaría en la positiva evolución de la actividad y del empleo desde el último trimestre del año pasado.

Por otra parte, en esta misma encuesta se atribuye el aumento de las solicitudes de créditos de consumo a la sustitución de fuentes de financiamiento más caras, como líneas y tarjetas de crédito por deuda de menor costo. No obstante, la disminución de estas otras fuentes de financiamiento más costosas no es evidente en las cifras del sistema financiero. En efecto, entre diciembre del 2000 y diciembre del 2002 las colocaciones a través de tarjetas de crédito aumentaron 4%, los préstamos a deudores de cuenta corriente 14% y las colocaciones de consumo 21%, por lo que el reemplazo de deuda, si existió, se produjo solo marginalmente en las colocaciones a través de tarjetas<sup>7/</sup> que comparativamente fueron las que tuvieron el menor crecimiento en el período.

En resumen, se puede concluir que el aumento de los créditos de consumo es un fenómeno que ha ocurrido en todo el sistema financiero, más allá de los meses de masivas y publicitadas ofertas, y que ha llegado a todo el público en general. Por tanto, es previsible que este fenómeno tenga importancia macroeconómica, especialmente si se considera conjuntamente con el aumento del gasto en consumo privado de los meses recientes.

<sup>6/</sup> El índice de Herfindahl-Hirschman es comúnmente aceptado como una medida de concentración de mercado. Se calcula como la suma de las participaciones de cada firma al cuadrado. Esto es  $\sum S_i^2$ , donde  $S_i$  corresponde a la participación de cada firma.

<sup>7/</sup> Parte de los deudores de cuentas corrientes y de tarjetas de crédito corresponden a créditos comerciales.

## RECUADRO II.4: SISTEMAS DE PAGOS

### I. Sistemas de pagos

Un sistema de pagos comprende el conjunto de instrumentos, procedimientos y mecanismos que permiten la transferencia de fondos entre agentes económicos. Los sistemas de pagos forman parte de la infraestructura de los mercados financieros, y su operación eficiente y segura es un aspecto esencial para el buen funcionamiento de la economía, para la estabilidad y desarrollo del sistema financiero y para la efectividad de la política monetaria.

Debido al riesgo asociado, los sistemas de pagos basados en la transferencia física de dinero evolucionaron rápidamente a esquemas basados en movimientos (cargos y abonos) en las cuentas que las partes involucradas mantienen en bancos o instituciones financieras. En estos esquemas, el receptor de un documento u orden de pago, en la forma de un "cheque" o un "vale a la vista" lo presenta a un banco para su conversión en efectivo o bien le encarga presentarlo a cobro a otro banco, dependiendo de la institución contra la que se haya efectuado la orden de pago.

En el caso de pagos de alto valor —típicamente asociados a transacciones en los mercados monetario, de valores o de divisas—, las demoras asociadas al proceso de cobranza, especialmente cuando se efectúa a través de mecanismos de compensación, así como el riesgo de falta de fondos en la cuenta de la parte obligada al pago, ha generado una creciente demanda por sistemas que, basados en medios electrónicos, permitan transferir fondos en forma directa e inmediata, desde la cuenta de la parte obligada a la cuenta de la parte beneficiaria, aún tratándose de cuentas que se mantienen en diferentes instituciones financieras. Estos son los denominados "*sistemas de liquidación bruta en tiempo real*" o "*sistemas LBTR*".

### II. Riesgos en los sistemas de pagos

A través de los sistemas de pagos se lleva a cabo la liquidación de obligaciones que corresponden a la contrapartida financiera de cualquier transacción, sea en los mercados de bienes y servicios, en los de valores o en los de divisas. Debido a que en muchas ocasiones una persona, empresa o intermediario financiero requiere que otro le efectúe un pago para, a su vez, cumplir con sus propias obligaciones, cuando los sistemas de pagos no están adecuadamente organizados pueden transformarse en una fuente de *riesgo sistémico*, esto es, que como consecuencia de la incapacidad de uno de sus participantes para cumplir sus obligaciones de pago en forma oportuna, otros participantes también se vean impedidos de cumplir sus propias obligaciones, produciendo así un efecto en cadena que afecta al resto de la economía. Aquellos sistemas que se utilizan para transferir pagos críticos para el buen funcionamiento de los mercados financieros se denominan *sistémicamente importantes*. La criticidad de los pagos es función de su valor, en forma individual o agregada, o de su naturaleza<sup>8/</sup>.

La organización de los sistemas de pagos debe cautelar diversos riesgos, entre los que se pueden identificar los siguientes:

<sup>8/</sup> Por ejemplo, pagos correspondientes a la liquidación de obligaciones interbancarias, de saldos netos de cámaras de compensación de pagos, o de obligaciones generadas por transacciones en el mercado de valores o de divisas.

- *Riesgo crediticio*: es el riesgo asociado a que un participante del sistema no esté en condiciones de cumplir con sus obligaciones en su debida forma y oportunidad, así como tampoco en el futuro.

- *Riesgo de liquidez*: es el riesgo asociado a que un participante del sistema no esté en condiciones de cumplir con sus obligaciones en su debida forma y oportunidad, aún cuando si pueda hacerlo en algún momento en el futuro.

- *Riesgo legal*: el riesgo de que un marco legal deficiente, inadecuado o sujeto a incertidumbre cause o aumente los riesgos de crédito o de liquidez.

- *Riesgo operacional*: el riesgo de que factores operativos, tales como desperfectos técnicos o errores operacionales, causen o aumenten los riesgos de crédito o de liquidez.

### III. Recomendaciones internacionales

El creciente interés por la eficiencia y seguridad de los sistemas de pagos motivó al Comité de Sistemas de Pagos y Liquidación del Banco de Pagos Internacionales (BIS) a organizar en 1998 un grupo de trabajo dedicado a establecer un conjunto básico de principios para el diseño y operación de sistemas de pagos de importancia sistémica. Como resultado de lo anterior, el BIS publicó en 2001 el documento "*Principios Básicos para Sistemas de Pagos de Importancia Sistémica*"<sup>91</sup>, el que contiene las conclusiones y recomendaciones de ese grupo de trabajo, formado por representantes de bancos centrales y organismos financieros internacionales especializados en la materia.

Principios básicos para sistemas de pagos de importancia sistémica:

- I. El sistema debe contar con una base legal bien fundada en todas las jurisdicciones relevantes.
- II. Las normas y procedimientos del sistema deben permitir a sus participantes comprender claramente el impacto en el sistema de cada uno de los riesgos financieros en los que incurren a través de su participación.
- III. El sistema debe contar con procedimientos claramente definidos para la administración de los riesgos de crédito y de liquidez, que especifiquen las respectivas responsabilidades del operador del sistema y de los participantes, y brinden las iniciativas apropiadas para administrar y contener tales riesgos.
- IV. El sistema debe ofrecer una liquidación final en el día, preferentemente durante el día y, como mínimo, al final de la jornada.
- V. Aquellos sistemas en los que se efectúan neteos multilaterales deben, a lo menos, ser capaces de asegurar la finalización de las liquidaciones diarias en el caso de que un participante con la mayor obligación de liquidación no pueda cumplir.
- VI. Los activos utilizados para la liquidación deben ser preferentemente obligaciones del respectivo banco central. En caso de utilizarse otros activos, éstos no deben implicar riesgo de crédito alguno, o uno muy pequeño de liquidez.

<sup>91</sup> "Core Principles for Systemically Important Payment Systems", Committee on Payment and Settlement Systems, Bank for International Settlements, enero 2001. ([www.bis.org/publ/cpss43/htm](http://www.bis.org/publ/cpss43/htm)).

- VII. El sistema debe asegurar un alto grado de seguridad y confiabilidad operativa y contar con planes de contingencia para completar puntualmente el procesamiento diario.
- VIII. El sistema debe ofrecer un medio para efectuar los pagos que sea práctico para sus usuarios y eficiente para la economía.
- IX. El sistema debe tener criterios de participación objetivos y conocidos, que permitan un acceso equitativo y abierto.
- X. Los mecanismos de gobierno del sistema deben ser efectivos, exigibles y transparentes.

Además de los principios básicos antes señalados, el Comité de Sistemas de Pagos y Liquidación del BIS ha efectuado cuatro recomendaciones a los bancos centrales en materia de funciones y responsabilidades en la aplicación de los Principios Básicos:

- A. El Banco Central debe definir claramente los objetivos en materia de sistemas de pagos y establecer públicamente su papel y sus principales políticas respecto de los sistemas de pagos sistémicamente importantes.
- B. Debe asegurar que los sistemas que opere cumplan con los Principios Básicos.
- C. Debe supervisar el cumplimiento con los Principios Básicos en los sistemas que no opere, y debe tener la capacidad de realizar esta supervisión.
- D. El Banco Central, al promover la seguridad y la eficiencia de los sistemas de pagos a través de los Principios Básicos, debe cooperar en estas materias con otros bancos centrales y con cualquier otra autoridad nacional o extranjera relevante.

#### IV. Proyecto de modernización de los sistemas de pagos de alto valor

De acuerdo con su Ley Orgánica Constitucional, el Banco Central de Chile tiene por misión *“velar por la estabilidad de la moneda y el normal funcionamiento de los pagos internos y externos”*. Por lo anterior, y con el propósito de impulsar la modernización de los sistemas de pagos del país, en septiembre del año 2000 el Consejo resolvió adoptar un plan de acción para converger a los estándares internacionales vigentes en esta materia. El programa de modernización tiene como principal objetivo aumentar la eficiencia y la seguridad de los sistemas de pagos de alto valor, adoptando para ello los estándares y recomendaciones del Comité de Sistemas de Pagos y Liquidación del BIS.

El plan de acción del instituto emisor en esta materia contempló, en una primera etapa, la puesta en marcha del sistema electrónico de licitaciones y operaciones de mercado abierto (SOMA), la separación de los resultados de la compensación de cheques y vales vista respecto de las operaciones con vales cámara, y la readecuación del sistema de administración de cuentas corrientes del Banco Central, incorporando una funcionalidad que permite a las instituciones financieras conocer sus saldos contables en forma directa durante la jornada bancaria. Esta primera etapa se completó satisfactoriamente. La segunda etapa del programa de modernización contempla la puesta en marcha de un sistema de pagos de alto valor del tipo LBTR para inicios del próximo año. En este nuevo sistema, los pagos se liquidarán en forma bruta y en tiempo real en las cuentas corrientes que las empresas bancarias y sociedades financieras mantienen en el Banco Central. Este sistema, que contribuirá a un manejo de tesorería más eficiente y seguro, también permitirá a las instituciones financieras ofrecer a sus clientes servicios de transferencia inmediata de fondos e implementar modalidades de “pago contra entrega” (DVP) en el mercado de valores.



## V. El sistema LBTR del Banco Central de Chile

El Sistema LBTR del Banco Central de Chile operará en moneda nacional. Las instrucciones de transferencia de fondos enviadas por los bancos, por cuenta propia o de sus clientes, se liquidarán previa verificación de la disponibilidad de fondos en la respectiva cuenta de la institución financiera en el Banco Central. Una vez efectuada la liquidación en el Sistema, ésta será definitiva e irrevocable. Las instrucciones de transferencia se enviarán en forma electrónica a través de mensajería SWIFT de alta seguridad.

En caso de que la liquidación de una instrucción de transferencia de fondos no pueda llevarse a cabo por insuficiencia de fondos en la cuenta del participante que la envía, quedará pendiente en una fila de espera hasta que la mencionada cuenta disponga de fondos suficientes, o hasta que la instrucción sea revocada por el participante que la emitió. Los participantes podrán, además, establecer prioridades y modificar las instrucciones mientras estén en fila de espera.

La disponibilidad de liquidez en el Sistema LBTR será ampliada con la puesta en funcionamiento de una nueva facilidad de crédito del Banco Central a los bancos denominada *Facilidad de Liquidez Intradía (FLI)*. Por medio de esta facilidad, las instituciones financieras dispondrán de recursos adicionales para efectuar la liquidación de las instrucciones de pago que envíen al Sistema. Para controlar el riesgo de crédito que enfrente el Banco Central, la *FLI* operará mediante compra de instrumentos financieros depositados en el DCV con pacto de retroventa en el mismo día.

De igual forma, el Sistema dispondrá de mecanismos automáticos de inspección de los pagos en fila de espera a objeto de resolver eventuales atascamientos o "gridlocks", respetando el orden de llegada y las prioridades establecidas por los participantes.

## VI. Cámaras de Compensación de Pagos de Alto Valor

Sin perjuicio de la puesta en marcha del Sistema LBTR, el Banco Central reconoce la utilidad que los esquemas de neteo o compensación pueden prestar en la provisión de servicios de liquidación de pagos. Por ello, la política del instituto emisor en esta materia se orienta a asegurar su operación eficiente y en condiciones adecuadas de seguridad operativa, de modo que estos esquemas también contribuyan a la estabilidad de la economía chilena y de su sistema financiero.

En materia de cámaras de compensación de pagos de alto valor, la normativa de la actual *Cámara de Operaciones Interfinancieras* será reemplazada por otra orientada a proveer un marco regulatorio que permita a entidades privadas prestar servicios de neteo para pagos de alto valor, previa autorización del Banco Central. El marco regulatorio buscará asegurar la administración y el control adecuados de los riesgos de liquidación y de operación, así como el acceso abierto y equitativo para todos los participantes. Para ello se establecerá un conjunto de requisitos mínimos que deberán cumplir estas cámaras, cuyo cumplimiento determinará la posibilidad de que las entidades bancarias que operan en el país puedan concurrir a ellas, de acuerdo con las facultades de que dispone en esta materia el Banco Central<sup>10/</sup>.

<sup>10/</sup> Artículo 35, número 8. Ley Orgánica Constitucional del Banco Central de Chile.



El cumplimiento de los Principios Básicos para sistemas de pagos de importancia sistémica presentados será requisito esencial para autorizar el funcionamiento de estas cámaras. En particular, la normativa dispondrá que las cámaras de neteo de alto valor deberán cumplir con el denominado *Principio de Lamfalussy*, esto es, disponer de mecanismos que aseguren la disponibilidad de recursos para completar la fase de liquidación, incluso en el caso que el participante que exhiba el mayor saldo deudor no cuente con recursos suficientes para su liquidación. De igual forma, los reglamentos internos de estas cámaras deberán establecer límites máximos para las posiciones deudoras netas que pueda acumular cada participante en un determinado ciclo de compensación, a nivel tanto bilateral como multilateral.

Finalmente, se prevé también reforzar los mecanismos de seguridad financiera y operativa de la actual cámara de compensación de cheques y otros documentos en moneda nacional, y también la cámara de compensación de operaciones efectuadas a través de cajeros automáticos.

En esta sección se revisa la evolución reciente de la actividad, la demanda interna y externa y del empleo, así como sus perspectivas de corto plazo, con el fin de examinar las posibles presiones inflacionarias futuras derivadas de los mercados de bienes y factores.

## Síntesis del capítulo

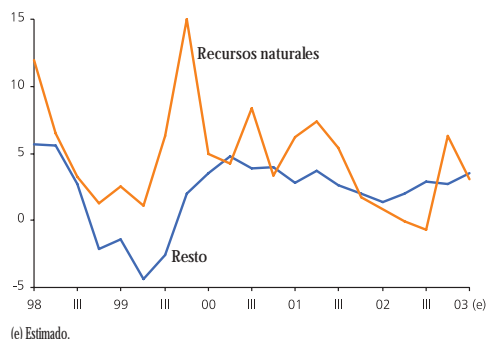
La información reciente indica que, en términos generales, continúa el repunte del gasto interno que se aprecia desde mediados del año pasado, aunque con un incipiente mayor protagonismo de componentes distintos al consumo privado. El mercado inmobiliario continúa activo, observándose un repunte en las ventas de viviendas nuevas y una recuperación relevante de los permisos de edificación habitacionales. Se aprecia un proceso de mayor acumulación de existencias y cierto mayor empuje por el lado de la formación bruta de capital. En su conjunto, los indicadores económicos siguen reflejando un gradual aumento en el crecimiento desde niveles modestos, con la natural heterogeneidad de la información que se acumula mensualmente, especialmente en momentos de alta volatilidad. La producción total, en todo caso, muestra en los meses recientes una clara tendencia de aceleración, que se explica solo parcialmente por la evolución de la actividad minera. De esta forma, con información parcial, se estima que en el primer trimestre del año tanto el PIB como el gasto tuvieron tasas de incremento anual del orden de 3,5%.

En el sector externo, las exportaciones mostraron un creciente dinamismo en el primer trimestre del 2003, situación que se espera perdure en el curso del año y se traduzca en aumentos de volumen superiores a los del año pasado. En este mayor dinamismo de las exportaciones también ha influido una mejor situación de precios, tanto del cobre como de otros productos como la celulosa, harina de pescado y salmón. Con todo, el déficit de la cuenta corriente se proyecta en cifras algo por debajo de 1% para este año, situación que debería repetirse el próximo.

Respecto del mercado del trabajo, en los primeros meses del año ha continuado el positivo comportamiento que tuvo el empleo del sector privado a fines del 2002. Es así como, eliminados los factores estacionales, el empleo creció 1,7% entre noviembre del 2002 y marzo de este año. Este aumento de la ocupación ha significado, por ahora, una caída más bien marginal de la tasa de desempleo, a causa del incremento que las mejores perspectivas del mercado laboral han inducido sobre la tasa de participación.

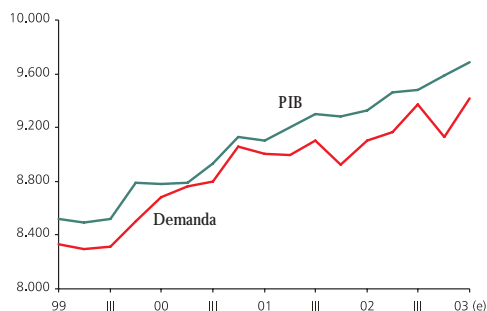
La persistencia de la aceleración de la actividad económica está sujeta a diversos factores, por lo que aún no puede hablarse de una consolidación definitiva de esta trayectoria. En cuanto a factores externos, preocupa la pronunciada desaceleración del crecimiento de los países industrializados. En cuanto a factores internos, por ahora la situación del mercado laboral es favorable y se espera que los indicadores de expectativas de los agentes continúen recuperándose. Con todo, no se espera un cierre relevante de las holguras de capacidad durante el presente año, aunque se mantienen las perspectivas de una reducción de las brechas en el 2004.

Gráfico III.1  
Crecimiento del PIB por origen  
(variación anual, porcentaje)



Fuente: Banco Central de Chile.

Gráfico III.2  
PIB y demanda interna (1)  
(miles de millones de pesos de 1996)



Fuente: Banco Central de Chile.

## Actividad y gasto interno

Durante el 2002 y el primer trimestre de este año el crecimiento del PIB mostró una aceleración explicada por la mayor actividad de los sectores relacionados a los recursos naturales, especialmente minería. Los restantes sectores, en cambio, mantuvieron tasas de crecimiento moderadas, por lo que las brechas de capacidad relevantes para la inflación no variaron (gráfico III.1).

Para el año en su conjunto, no existen antecedentes que permitan modificar las perspectivas de crecimiento planteadas en enero, esto es, un incremento del PIB de entre 3 y 4%. A nivel de sectores, se espera que aquellos ligados a los recursos naturales muestren un dinamismo mayor al inicialmente esperado, mientras que la actividad del resto de la economía tendría un incremento algo menor.

La demanda interna también ha seguido en una trayectoria de aceleración desde hace algunos trimestres, gracias al traspaso de las rebajas de la TPM a las tasas de interés de mercado, el efecto positivo de una mejor perspectiva para el mercado laboral, un mayor acceso al crédito y la recuperación en la confianza de los consumidores. En el mismo sentido ha operado la recuperación de los términos de intercambio, que durante el 2002 apoyó un incremento del ingreso nacional disponible superior a 3%. Respecto de los componentes de la demanda, el consumo mantiene un mayor dinamismo desde el segundo semestre del 2002, mientras que la inversión comienza a mostrar un incipiente protagonismo (gráfico III.2).

*Para el 2003 se estima que el crecimiento del PIB se ubicará entre 3 y 4%.*

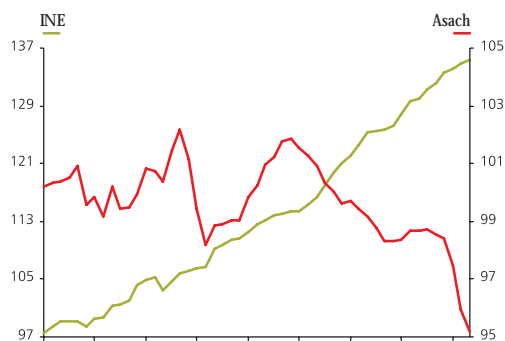
## Consumo y existencias

La evolución del consumo y las existencias ha continuado en una senda de aceleración en el primer trimestre del 2003, acorde con lo que se anticipaba en enero. Es así como el componente resto de la demanda interna tuvo un incremento anual algo mayor que 4%, sumando el tercer trimestre consecutivo de aceleración en su crecimiento de tendencia. Esta trayectoria, con matices, ha sido seguida por los indicadores parciales de consumo y existencias. Así, pese a que información reciente muestra una cierta desaceleración en la tendencia, este proceso parece natural luego de incrementos de la velocidad de crecimiento de dos dígitos en el segundo semestre del 2002, con niveles elevados en comparación con períodos previos.

*El consumo privado ha continuado en una senda de aceleración en el primer trimestre.*

Los indicadores de consumo habitual —que representan alrededor de 70% del consumo privado— registran, en general, una trayectoria positiva, aunque con señales más débiles en el margen. Por un lado, las ventas de supermercados del INE, tras una aceleración importante en el segundo semestre del 2002, han tendido a moderar su incremento

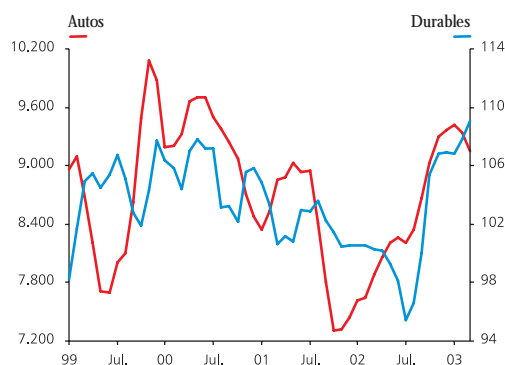
**Gráfico III.3**  
Ventas de supermercados (1)  
(índices 1999=100)



(1) Promedio móvil trimestral, series desestacionalizadas.

Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas y Asociación de Supermercados de Chile.

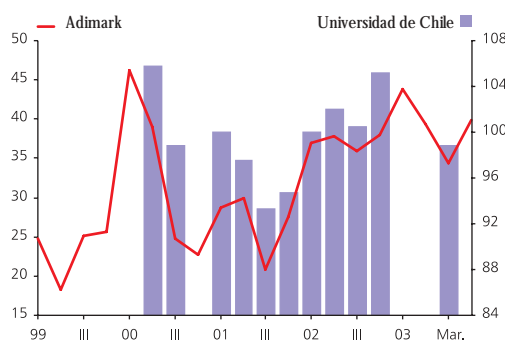
**Gráfico III.4**  
Ventas de automóviles nuevos y ventas de  
bienes durables (1)  
(automóviles: unidades; durables: índice)



(1) Promedio móvil trimestral, series desestacionalizadas.

Fuentes: Asociación Nacional Automotriz de Chile y Cámara Nacional de Comercio.

**Gráfico III.5**  
Índices de confianza del consumidor  
(porcentaje de los encuestados que cree que  
la situación económica mejorará)



Fuentes: Adimark y Universidad de Chile.

en el 2003. De esta forma, pese a que en el primer trimestre muestran una velocidad de crecimiento anual en tendencia menor que la de fines del 2002, ésta sigue en cifras de 5% y más. Por otro, las ventas de supermercados de la Asach —que poseen diferencias metodológicas importantes con la medición del INE— durante los primeros meses del 2003 continuaron en la senda descendente de los últimos años<sup>1/</sup> (gráfico III.3). En todo caso, otros antecedentes, como las ventas de bienes de consumo habitual de la industria (INE y SOFOFA) muestran desarrollos algo más positivos.

El restante componente del consumo privado —el consumo durable, que representa el restante 30% del consumo privado, pero que por su sensibilidad a las condiciones macroeconómicas explica buena parte de la volatilidad de este componente del consumo total— muestra una tendencia de relativa caída, aunque con niveles altos de ventas en la primera parte del año. Esta trayectoria, sin embargo, está en parte determinada por el fuerte dinamismo que estos indicadores tuvieron en la segunda parte del 2002, por lo que si bien en la actualidad presentan un menor crecimiento en tendencia, sus niveles permanecen altos respecto de los períodos precedentes. Esto se aprecia en las ventas de automóviles nuevos y de consumo durable que informa la Cámara Nacional de Comercio (CNC)<sup>2/</sup> (gráfico III.4).

*En abril, una vez aclarados los eventos internos y externos ocurridos en marzo, la confianza de los consumidores retoma una senda al alza, situándose en niveles por sobre los de comienzos del 2003.*

Respecto de las expectativas de los agentes, la información disponible para el 2003 muestra un deterioro y posterior recuperación en la confianza de los consumidores, asociado tanto a la incertidumbre previa al desenlace del conflicto externo como a la situación interna, influida tanto por el caso Corfo-Inverlink como por la evolución de precios relevantes (combustibles y locomoción colectiva). Así, la encuesta de expectativas de Adimark señala que, luego de descender en marzo a niveles comparables con los del tercer trimestre del 2002, en abril la confianza en la situación económica retornó a cifras por encima de las de comienzos de año. Por su parte, la medición realizada por la Universidad de Chile mostró en marzo un descenso de la confianza del consumidor respecto de diciembre del 2002, medición que estuvo afectada por los eventos ya señalados ocurridos durante ese mes (gráfico III.5).

*La acumulación de inventarios ha tomado un ritmo de mayor crecimiento desde fines del año 2002.*

<sup>1/</sup> En marzo pasado la Asociación de Supermercados de Chile (Asach) renovó la base de medición de su índice de ventas, modificando tanto el nivel como las tasas de variación. La inclusión de un mayor número de establecimientos derivó en una caída más profunda de sus ventas. Parte de este cambio se asocia al proceso de sustitución hacia marcas de menor precio y productos en promoción, lo que no es adecuadamente captado por el deflactor de precios —un subgrupo del IPC de alimentos del INE— que se utiliza para obtener el índice real de ventas.

<sup>2/</sup> Corresponde a la agregación de los componentes de electrónica, muebles y línea blanca que la CNC publica para su índice de ventas del comercio minorista. Las ponderaciones se obtienen a partir de una regresión cuyo grado de ajuste es 99% y pueden interpretarse como el promedio de las ponderaciones utilizadas en cada cambio de base realizado en la serie.

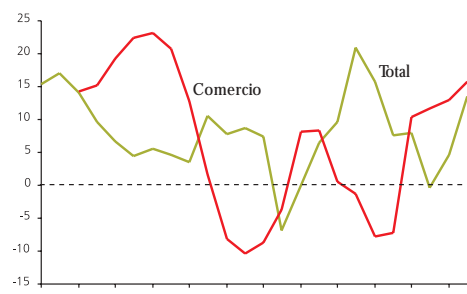
**Gráfico III.6**  
Indicadores de inventarios (1)  
(importaciones: millones de dólares)



(1) Promedio móvil trimestral, series desestacionalizadas.

Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas y Banco Central de Chile.

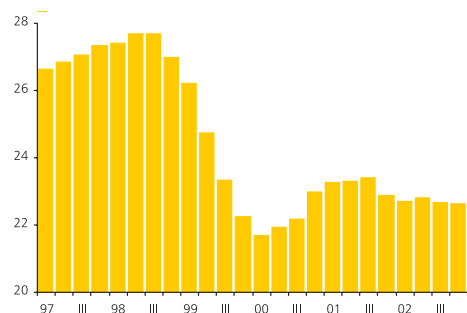
**Gráfico III.7**  
Inventarios de las sociedades anónimas (1)  
(variación anual, porcentaje)



(1) Promedio móvil anual.

Fuentes: Superintendencia de Valores, Bolsa de Comercio de Santiago (FECU).

**Gráfico III.8**  
Formación bruta de capital fijo  
(porcentaje del PIB, años móviles)



Fuente: Banco Central de Chile.

Se aprecia un proceso de reacumulación de existencias luego del dinamismo del consumo en la segunda mitad del 2002. Las importaciones de bienes de consumo reflejan una recuperación tanto en el 2002 como en lo que va de este año. Otros indicadores, como la relación entre producción y ventas industriales, muestran niveles de inventarios mejores en el margen, con una notable recuperación en marzo (gráfico III.6). Por su parte, la información recogida de las Fichas Estadísticas Codificadas Uniformes (FECU) de las sociedades anónimas indica que en el cuarto trimestre del 2002 continuó la recuperación de los inventarios tanto en el agregado de los sectores como en el comercio (gráfico III.7).

## Inversión fija

En el 2002, la tasa de inversión fue de 22,7% del PIB, medida a precios de 1996, cifra marginalmente inferior a la del 2001, y que refleja las holguras de capacidad existentes en la economía (gráfico III.8). Con esto, la formación bruta de capital fijo a precios constantes tuvo un leve incremento en el año 2002 (1,4%), sin mostrar aún una recuperación clara respecto de niveles previos.

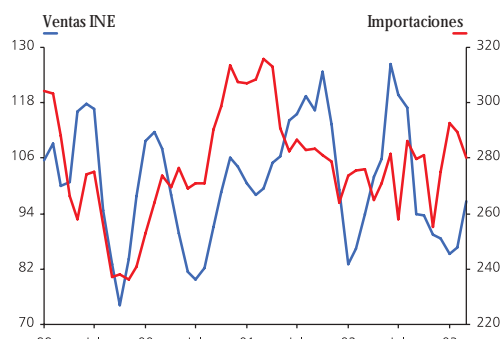
Respecto de los componentes de la inversión, el de maquinaria y equipos —que representa alrededor del 40% del total de la formación bruta de capital fijo— muestra un mayor dinamismo en el margen. En la parte importada de este componente, que corresponde al 95% del mismo, la información parcial de abril muestra una recuperación de la internación de este tipo de bienes. Parte de esta recuperación, no obstante, pareciera estar asociada a proyectos de envergadura en el sector de la celulosa. Por su parte, las ventas industriales de bienes de capital (INE) detuvieron su caída en febrero y mostraron una fuerte recuperación en marzo, no obstante el bajo aporte que este componente tiene sobre el total de la inversión en maquinaria y equipos no coopera en un repunte más significativo del agregado de la inversión (gráfico III.9).

*La inversión en capital fijo continuó estancada, en especial el componente de maquinaria y equipos.*

En lo que concierne al sector inmobiliario y, en particular, al de vivienda, que corresponde a cerca del 20% de la formación bruta de capital fijo, ha experimentado un periodo de mayor dinamismo, aunque con una puntual desaceleración de sus indicadores en febrero. Las ventas continúan altas, con cerca de mil unidades mensuales (desestacionalizadas)<sup>3/</sup>. Según la información más reciente, los *stocks* han crecido de forma más moderada, implicando una reducción en los meses necesarios para agotarlos. El nivel actual de este último indicador (13,4 meses a marzo del 2003) se compara favorablemente con los niveles promedio que se observaron en el periodo 2000-2002 (gráfico III.10). Al mismo tiempo, la menor oferta de viviendas ha comenzado a traducirse en un notable aumento de los permisos de edificación, tanto habitacionales como de establecimientos, por lo que puede esperarse mayor actividad y empleo en el sector en los meses venideros.

<sup>3/</sup> Corresponde a la información de ventas de casas y departamentos en las principales comunas de la Región Metropolitana, proporcionada por la Cámara Chilena de la Construcción.

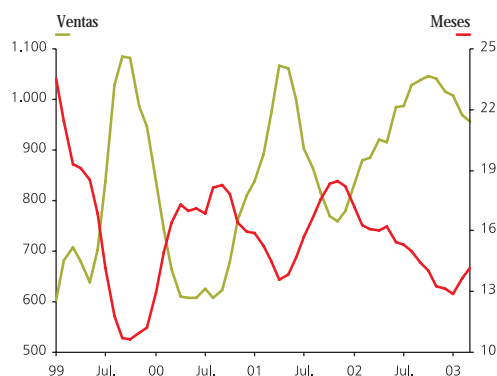
**Gráfico III.9**  
Ventas e importaciones de bienes de capital (1)  
(ventas: índice 1999=100)



(1) Promedio móvil trimestral, series desestacionalizadas.

Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas y Banco Central de Chile.

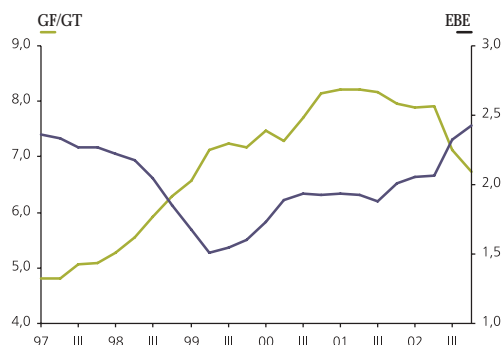
**Gráfico III.10**  
Ventas de viviendas nuevas y meses para agotar el stock (1)  
(ventas: unidades)



(1) Promedio móvil trimestral, series desestacionalizadas.

Fuente: Cámara Chilena de la Construcción.

**Gráfico III.11**  
Rentabilidad y gasto financieros de las sociedades anónimas (porcentaje)



(1) Promedio móvil anual.

GF/GT: Participación de los gastos financieros en los gastos totales.

EBE: Razón entre EBITDA (resultado operacional sin depreciación) y patrimonio.

Fuente: Bolsa de Comercio de Santiago (FECU).

Respecto del componente de obras de ingeniería, que representa cerca de un cuarto del total de la inversión fija, el catastro de proyectos de inversión privada de marzo de este año, que considera una revisión tanto de los proyectos en marcha durante el 2002 como de los planeados para el 2003 y 2004, registró una disminución de aproximadamente 6,0% para el periodo 2002-2004, respecto de lo informado en diciembre del 2002. Esta caída se concentra principalmente en los sectores Inmobiliario<sup>4</sup> y Obras Públicas (Concesiones). Por otra parte, los sectores Forestal y Puertos muestran un repunte en su inversión, debido a la entrada de nuevos proyectos al catastro (tabla III.1).

**Tabla III.1**  
Catastro de inversión  
(millones de dólares)

Sector	99	00	01	02(e)	03(f)	04(f)
Minería	770	475	923	697	646	1.128
Forestal	60	149	125	293	581	654
Industria	324	109	130	197	278	516
Energía	1.160	283	278	415	553	831
Puertos	79	51	36	98	50	52
Inmobiliario	1.339	1.349	1.318	1.304	1.492	1.565
Infraestructura Pública	796	1.218	805	1.092	708	1.030
Otros	20	13	9	75	153	199
Total	4.546	3.647	3.623	4.171	4.461	5.975

(e) Estimado.

(f) Proyectado.

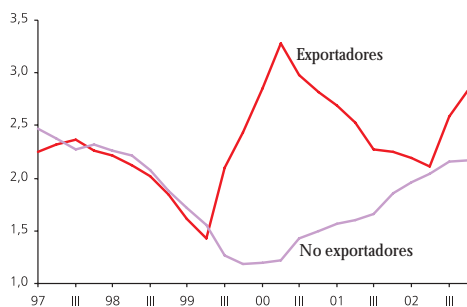
Fuente: Corporación de Desarrollo Tecnológico de Bienes de Capital (marzo 2003).

De acuerdo con el presupuesto del año 2003, la inversión del sector público crecerá 6,8% real sobre el año pasado. Dentro de los principales destinos de esta inversión se encuentran obras de vialidad del Ministerio de Obras Públicas (MOP), el Plan de Transporte Urbano en la Región Metropolitana, la ampliación de la red del Metro y la realización de proyectos de desarrollo urbano.

En cuanto a la rentabilidad de los negocios, las cifras recogidas de las FECU muestran un incremento en el cuarto trimestre del 2002 respecto de mediados de ese año. Al mismo tiempo, las menores tasas de interés prevalientes se verifican en el descenso de la relación entre gastos financieros y gastos totales (gráfico III.11). Por sectores, aquellos ligados a actividades exportadoras mostraron una importante recuperación de su rentabilidad, lo que se vincula con la trayectoria del tipo de cambio real. A su vez, los sectores no exportadores muestran una sostenida recuperación de su rentabilidad desde los mínimos que experimentaron a comienzos del 2000 (gráfico III.12). Hacia el futuro, se espera que el crecimiento de la formación bruta de capital fija esté en línea con la economía como un todo, apoyándose en las menores holguras hacia el próximo año y la recuperación de los indicadores de rentabilidad.

<sup>4</sup>/ Cabe señalar que en el sector inmobiliario sólo se consideran megaproyectos, cuya dinámica no necesariamente es representativa del total sectorial, por lo que estos resultados deben analizarse en conjunto con otros indicadores, tales como la caída en los meses de venta para agotar el stock, que reflejaría el menor costo del crédito hipotecario para los compradores de vivienda. Este indicador, sin embargo, se habría estabilizado en los últimos meses, debido a que el aumento de las ventas ha sido compensado por incrementos en la oferta.

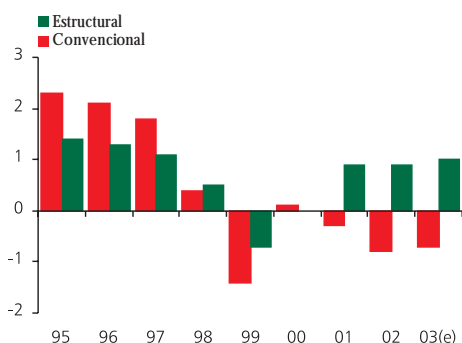
Gráfico III.12  
Rentabilidad por sectores económicos (1)  
(porcentaje)



(1) Corresponde al EBE. Promedio móvil anual.

Fuente: Bolsa de Comercio de Santiago (FECU).

Gráfico III.13  
Balance convencional y estructural del  
Gobierno Central  
(porcentaje del PIB)



(e) Estimado a partir de la Ley de Presupuesto 2003.

Fuente: Dirección de Presupuestos, Ministerio de Hacienda.

## Política fiscal

La información disponible para el 2002 indica que el balance convencional anual del Gobierno fue de -0,8% del PIB, resultado menos deficitario que el proyectado oficialmente en octubre pasado y el esperado por la mayoría de los analistas, pero superior al obtenido durante el 2001 (-0,3% del PIB). Asimismo, según cálculos del Ministerio de Hacienda, el superávit estructural del año fue 0,9% del PIB. Por su parte, en la Ley de Presupuestos para el año 2003 se espera un balance convencional de -0,7% del PIB, acorde con la meta de superávit estructural de 1% (gráfico III.13). Este resultado se basa en un crecimiento estimado de 4,0% del PIB en el 2003, junto con una inflación de 3,4% en el año y una demanda interna que aumentaría —de acuerdo con lo previsto en ese momento— 4,5% en el año. En tanto, el Presupuesto contempla que el gasto con efecto macroeconómico crecerá 3,4%, mientras que la inversión pública aumentará algo menos de 7,0% en términos reales.

La incorporación de nuevos antecedentes, así como los eventos internos y externos, llevan a que el escenario central de crecimiento contenido en este *Informe* resulte distinto del considerado en el Presupuesto 2003. Así, de acuerdo con las elasticidades calculadas, de verificarse un crecimiento medio punto porcentual inferior al presupuestado en la citada Ley, se estima que el déficit convencional aumentaría alrededor de 0,1 punto porcentual. Además, un punto porcentual de menor inflación promedio del año se traduce en un mayor déficit del orden de 0,2 puntos porcentuales. También es necesario considerar que los tratados de libre comercio causarán una reducción en los ingresos tributarios por concepto de aranceles a las importaciones. No obstante, para contar con una proyección actualizada, deberían considerarse otros factores que inciden sobre los ingresos tributarios —como el resultado de la operación renta— así como aquellos que afectan a los ingresos no tributarios y al gasto público. A este respecto, se espera que en junio próximo el Ministerio de Hacienda actualice sus proyecciones fiscales para el año.

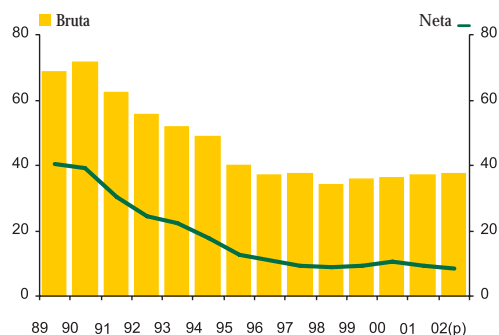
Finalmente, las necesidades de financiamiento serán cubiertas por el bono de deuda externa de US\$1.000 millones emitido en enero de este año y, en caso de necesidad, está prevista la emisión de hasta US\$500 millones adicionales de deuda interna, dado que el cupo de endeudamiento autorizado por la Ley de Presupuesto es de US\$1.500 millones.

En relación con la deuda pública, el Ministerio de Hacienda publicó, en los primeros días de abril el segundo "*Informe de Estadísticas de Deuda Pública*" de Chile para el período 1989-2002<sup>5/</sup>. De este informe se concluye que en el 2002 el nivel de deuda neta del Gobierno Central fue 10,8% del PIB, cifra superior al 8,8% del PIB que representaba en el 2001. Esto se explicó por el déficit y por pérdidas de capital del Gobierno Central, asociadas con la depreciación del peso chileno. El déficit fue financiado por la desacumulación de activos. Por su parte, la deuda bruta pasó de 15 a 15,9% del PIB en el mismo período, aumento que fue utilizado para pagar amortizaciones.

<sup>5/</sup> Estas cifras difieren de las publicadas en el *Informe* anterior, debido a que se han realizado ajustes para mejorar la calidad de la información. La publicación considera cifras de deuda bruta y neta del Gobierno Central, del Banco Central y del consolidado de ambos ([http://www.dipres.cl/fr\\_novedades.html](http://www.dipres.cl/fr_novedades.html)).



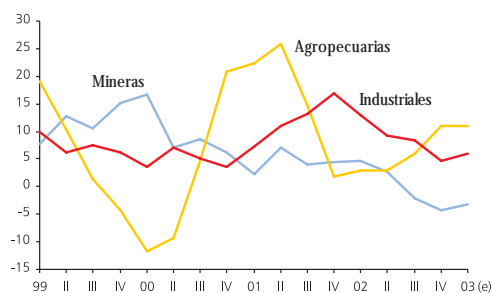
**Gráfico III.14**  
Deuda consolidada del Gobierno Central más Banco Central (1)  
(porcentaje del PIB)



(1) La consolidación de las cifras entre el Gobierno Central y el Banco Central elimina aquellas partidas que representan pasivos (activos) para el Gobierno Central y activos (pasivos) para el Banco Central. Estas, son los pagarés y los depósitos fiscales en el Banco Central.  
(p) Cifras preliminares.

Fuente: Ministerio de Hacienda.

**Gráfico III.15**  
Volumen de las exportaciones (1)  
(variación anual, porcentaje)



(1) Promedio móvil anual.  
(e) Estimado.

Fuente: Banco Central de Chile.

El nivel de deuda neta del Banco Central pasó de 0,6 a -2,5% del PIB en el 2002. Dicha reducción fue producto, principalmente, de la depreciación del peso que generó ganancias de capital, puesto que el Banco Central tiene una posición acreedora neta en moneda extranjera.

Con todo, la deuda neta del consolidado Gobierno Central y Banco Central se redujo de 9,4 a 8,3% del PIB durante el año pasado, ello porque la reducción de la deuda neta del Banco Central (3,1% del PIB) fue superior al aumento de la deuda neta del Gobierno Central (2,0% del PIB). En cuanto al nivel de deuda bruta del consolidado, en el 2002 fue 37,3% del PIB, cifra levemente superior al 36,9% del PIB que alcanzó en el 2001 (gráfico III.14).

## Sector externo

### Demanda externa neta

Se espera que en el 2003 las exportaciones muestren un mayor dinamismo que el año anterior. Por un lado, en el primer trimestre del año el volumen de los envíos al exterior aumentó 5,6% respecto de igual trimestre del año pasado, con una considerable recuperación de los volúmenes de las exportaciones industriales, que crecieron 10,5%. El volumen de los envíos de productos agropecuarios, en tanto, aumentó cerca de 6% y el de productos mineros algo menos de 2,5%. Este mayor dinamismo de los volúmenes exportados fue acompañado de mejores precios, que en el agregado crecieron 4%, con un aumento del orden de 10% en los precios de bienes industriales. Las perspectivas actualmente disponibles para el 2003 en su conjunto indican que el dinamismo del primer trimestre se mantendría en parte, totalizando un incremento de volumen de las exportaciones cercano a 5%, cifra que aumentaría significativamente el año siguiente (gráfico III.15).

Respecto del 2002, la incorporación de nueva información, así como la implementación de cambios metodológicos en la medición de los deflatores de precios, implicaron cambios en las cifras de volúmenes de comercio exterior que fueron consideradas en enero. Fue así como, para el año en su conjunto, desde el 3% de crecimiento en volumen estimado en enero, las cifras actuales bajaron la medición a 1,4%. Esta modificación, sin que mediara un cambio relevante del valor de las exportaciones, respondió a nueva información para los precios de los envíos al exterior, en especial de los del último trimestre del año pasado. De esta forma, desde una caída de 4% estimada para el precio del total de las exportaciones, el resultado actual indica un descenso de solo 2,1%. Con todo, el comportamiento de las exportaciones en los años recientes es reflejo de la trayectoria menos dinámica del ciclo de crecimiento global, en parte compensada por un mayor nivel del tipo de cambio real y por el reacomodo de los mercados de destino hacia aquellos con los cuales se poseen mayores ventajas relativas (Recuadro III.1). Dado lo anterior, se espera que en la medida que el entorno global resulte más favorable, los sectores exportadores tendrán un mayor dinamismo.

Para las importaciones, las estimaciones disponibles para el 2003 también anticipan un panorama de mayor dinamismo. Es así como luego de un incremento del volumen de las compras al exterior de 6% en el primer



trimestre del año, se espera que este ritmo de crecimiento se mantenga para finalizar el 2003 con un aumento de volumen algo superior a esa cifra. En este escenario, las internaciones de bienes de consumo, cuyo volumen aumentó más de 20% en el primer trimestre del año, crecerían cerca de 10% en el 2003 en su conjunto. Respecto de los precios de las importaciones, a diferencia de años previos, se estima una leve recuperación.

El mencionado cambio metodológico en el cálculo de los deflatores de las exportaciones de bienes, junto a ajustes de menor magnitud en los de las importaciones, modificó los resultados para los términos de intercambio incorporados en el *Informe* de enero. Para el 2002, desde una caída de 1,6% estimada en enero, actualmente se calcula que aumentaron algo más de 1%, recuperando parte de la caída que sufrieron el 2001. En adelante se espera que, en línea con un mejoramiento del escenario internacional, tengan nuevamente una evolución favorable, con un aumento promedio del orden de 3% en el período 2003-2004.

## Cuenta corriente y balanza de pagos

Tabla III.2  
Cuenta corriente  
(millones de dólares)

	2001	2002	2003 (f)
CUENTA CORRIENTE	-1.192	-553	-600
Bienes y servicios	1.136	1.556	1.600
Bienes	2.054	2.513	2.900
Exportaciones	18.466	18.340	20.300
Importaciones	16.412	15.827	17.400
Servicios	-918	-957	-1.300
Renta	-2.757	-2.536	-2.700
Transferencias unilaterales	428	426	500

(f) Proyecciones.

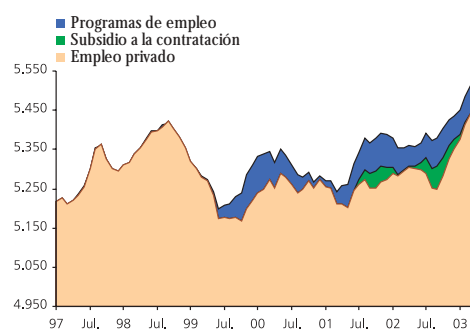
Fuente: Banco Central de Chile.

Según cifras preliminares, la cuenta corriente de la balanza de pagos cerró el primer trimestre del 2003 con un superávit de US\$291 millones, acumulando un déficit del orden de US\$603 millones en el último año móvil, cifra equivalente a cerca de 1% del PIB, y similar a la que se observa desde comienzos del 2002. El resultado del primer trimestre, US\$50 millones menor que el del mismo período del 2002, se explicó por una disminución del superávit de bienes y por un mayor déficit en los flujos de renta y de servicios, que fueron parcialmente compensados por mejores resultados en los saldos netos de transferencias.

Respecto de los componentes de la cuenta corriente, la balanza comercial anotó un superávit de US\$974 millones, los servicios, un déficit de US\$178 millones, las rentas fueron deficitarias en US\$602 y las transferencias tuvieron un saldo positivo por US\$97 millones. Considerada esta información en términos de años móviles, al igual que la cuenta corriente, no se aprecian cambios significativos respecto de su evolución en los últimos cuatro trimestres.

*La cuenta corriente tendría un déficit algo por debajo de 1% en el 2003 y 2004.*

Gráfico III.16  
Empleo nacional (1)  
(miles de personas)



(1) Series desestacionalizadas.

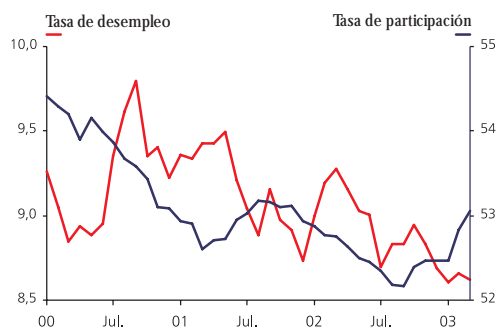
Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas y Ministerio del Trabajo y Previsión Social.

Con todo, el panorama para el año 2003 no indica un cambio sustancial en el monto de los déficit en cuenta corriente, previéndose que este alcance niveles algo menores a 1% del PIB. Para el 2004, las proyecciones disponibles no muestran desviaciones mayores respecto de esta tendencia (tabla III.2).

## Mercado laboral

Durante los primeros meses del 2003, el mercado laboral ha confirmado la recuperación que comenzó a exhibir durante el segundo semestre del 2002. Eliminados los factores estacionales, en el período enero-marzo de este año, la ocupación superó sus niveles más altos en términos

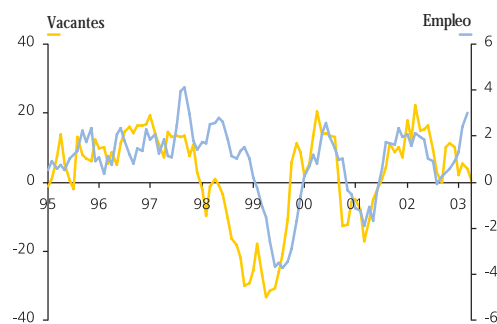
**Gráfico III.17**  
Tasa de desempleo y de participación (1)  
(porcentaje)



(1) Promedio móvil trimestral, series desestacionalizadas.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas.

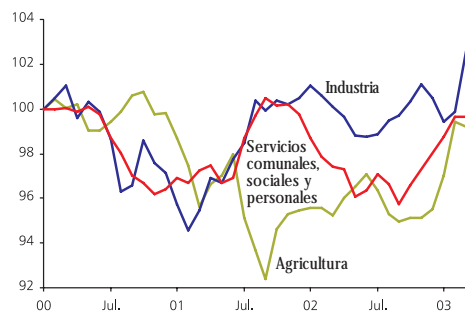
**Gráfico III.18**  
Vacantes y empleo (1)  
(variación anual, porcentaje)



(1) Promedio móvil trimestral, series desestacionalizadas.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas y Banco Central de Chile.

**Gráfico III.19**  
Empleo sectorial (1)  
(enero de 2000 = 100)



(1) Series desestacionalizadas.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas.

históricos, esto es, los de mediados de 1998 (gráfico III.16). De esta forma, en marzo el empleo total registró un crecimiento de 3,1% con respecto a igual mes del año 2002, lo que representa la creación de cerca de 165 mil nuevos puestos de trabajo.

La positiva evolución del empleo también se verifica en mediciones alternativas, como la que proviene de la encuesta de ocupación y desocupación, levantada trimestralmente por la Universidad de Chile, que en general entrega una aproximación razonable sobre los indicadores del mercado laboral. Según esta medición, en marzo del 2003 el empleo en el Gran Santiago aumentó 3,6% respecto del mismo mes del año pasado. Al mismo tiempo, según esta fuente, las horas trabajadas experimentaron un leve incremento con respecto a diciembre del 2002, mientras que la duración del desempleo descendió en aproximadamente una semana, en ambos casos descontando efectos estacionales.

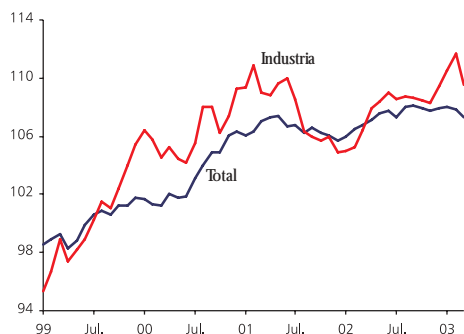
El empleo privado ha sido el principal factor tras el crecimiento sostenido de la ocupación durante este año, registrando una variación anualizada de 2,8% durante el trimestre enero-marzo, según la información proveniente del INE. La información a febrero de la Asociación Chilena de Seguridad (ACHS), descontando efectos estacionales, también confirma la recuperación del nivel de empleo privado durante el año. Cabe mencionar que los programas fiscales directos (que incluyen los subsidios a la contratación) aumentaron durante el trimestre móvil finalizado en marzo con respecto a igual periodo del año anterior, luego de sostenidas caídas en los meses pasados. No obstante, destacó el término de los subsidios a la contratación durante el trimestre móvil finalizado en marzo, lo que reafirma al sector privado como impulsor del mejor panorama laboral en los últimos meses.

Así, y de acuerdo con la información del INE, la tasa de desempleo desestacionalizada ha registrado una baja en sus niveles, estabilizándose en torno a 8,6% en lo que va de este año. La caída del desempleo, menor en comparación con el aumento de la ocupación, se explica por un alza relevante en la tasa de participación de la fuerza de trabajo, la que alcanzó 53% durante marzo (eliminados los factores estacionales), y que es la más alta desde noviembre del 2001. Por otro lado, el indicador de vacantes, que históricamente ha anticipado la evolución del empleo, ha caído durante este año, lo que se confirma con el resultado de abril y que podría indicar que el empleo tendría un dinamismo menor durante los próximos meses (gráfico III.17 y III.18).

A nivel de sectores, destacó el notable crecimiento del empleo agrícola desde mediados del cuarto trimestre del 2002 —que no alcanzaba niveles semejantes desde fines del 2001— que aumentó 4,3% a marzo, significando alrededor de 30 mil nuevos puestos de trabajo, descontados los factores estacionales. Por su parte, la ocupación del sector industrial —luego de caer desde diciembre del 2002— mostró una notable recuperación durante marzo, más que compensando la caída de los meses previos.

Junto con el sector agrícola e industrial, el comportamiento de la ocupación fue explicado principalmente por los servicios comunales, sociales y personales, comercio y construcción. De manera conjunta, ellos representan alrededor del 82% del empleo nacional. El sector construcción, acorde con la evolución de las ventas exhibidas, mostró mayor dinamismo durante los últimos cinco meses, registrando un aumento de alrededor de 14 mil nuevos puestos de trabajo (gráfico III.19).

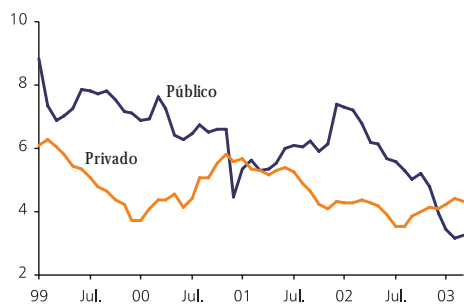
**Gráfico III.20**  
Productividad media (1)  
(1999 = 100)



(1) Razón entre IMACEC y empleo. Series desestacionalizadas.

Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas y Banco Central de Chile.

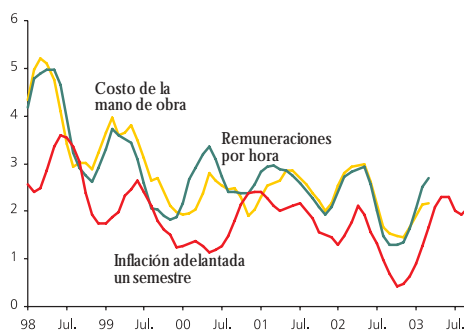
**Gráfico III.21**  
Salarios nominales públicos (1) y privados  
(variación anual, porcentaje)



(1) Los salarios públicos corresponden a los del sector servicios comunales, sociales y personales.

Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas y Banco Central de Chile.

**Gráfico III.22**  
Inflación y salarios nominales (1)  
(variación semestral, porcentaje)



(1) Promedio móvil trimestral.

Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas.

## Productividad y salarios

En el primer trimestre del 2003, la productividad media del trabajo en el total de la economía se ha mostrado menos dinámica en relación con el último cuarto del 2002. El importante crecimiento del empleo del sector privado estuvo acompañado de un mayor crecimiento de la actividad, manteniéndose la productividad media del trabajo. En adelante se espera que esta última siga una senda de menor dinamismo, en línea con el aumento sostenido del empleo de los meses recientes. Por sectores, la industria mostró una caída en la productividad durante marzo, luego de un aumento sostenido desde noviembre pasado. Lo anterior se explica, principalmente, por la trayectoria descendente del empleo en el sector durante el último trimestre del 2002 y la notable recuperación exhibida en lo que va del año. El resto de los sectores tuvo un comportamiento similar al del total de la economía.

La evolución de la productividad resulta relevante toda vez que permite acomodar de forma más eficiente las posibles presiones de costos que se producen en el mercado laboral. De esta forma, una mayor productividad implica la posibilidad de sostener mayores niveles de salarios reales sin que exista una caída compensatoria en el empleo o un aumento del nivel de precios (gráfico III.20). Por lo demás, el ritmo actual de crecimiento de la productividad es coherente con tasas de crecimiento del PIB potencial de entre 3,5 y 4% para este año y el próximo.

En cuanto a los salarios nominales, su tasa de crecimiento anual permanece en cifras del orden de 4%, valor que, teniendo en cuenta las holguras aún presentes en el mercado del trabajo, se compara positivamente con el incremento promedio de 5% que registraron en el período 2000-2002. Respecto de los sectores público y privado, la evolución del incremento anual de los salarios en ambos sectores ha sido discordante (gráfico III.21). Por un lado, los salarios del sector público —alrededor de 30% del total— sitúan su tasa de crecimiento anual por debajo de la del sector privado por primera vez desde fines del 2000. Parte importante de esta trayectoria se explica por el menor reajuste de los salarios del sector público de fines del 2002. En cuanto a las remuneraciones reales, desde diciembre del 2002 las del sector público desaceleran su crecimiento más rápidamente que el total de la economía, situación que no se experimentaba desde comienzos del 2001.

Por otra parte, los salarios de sector privado han aumentado su tasa de variación anual, debido principalmente al aumento de la inflación entre agosto y octubre del año pasado. Este elemento fue más visible a partir de la información de las remuneraciones de marzo, acorde con el desfase aproximado de seis meses entre los movimientos de la inflación y de los salarios. En los meses venideros, los salarios debieran mostrar un comportamiento acorde con los vaivenes que ha experimentado la inflación de corto plazo en los meses recientes (gráfico III.22).

Con todo, aunque todavía se aprecian tasas reducidas de crecimiento de los salarios nominales, el incremento reciente del empleo ha llevado aparejado un menor dinamismo de la productividad, tendencia que se espera predomine en el primer semestre de este año. A ello se añade la reducción esperada en la tasa de desocupación, que también inducirá mayores reajustes en los procesos de negociación colectiva.

## RECUADRO III.1: BALANCE DE LAS EXPORTACIONES EN EL PERÍODO 2000-2002

### Introducción

El comportamiento del ciclo económico global ha afectado la evolución de las exportaciones en años recientes. Es así como desde el 2000 en adelante el valor total de los envíos al exterior se ha mantenido relativamente estable, con un ligero incremento en el 2002. En este período, un constante crecimiento de los volúmenes exportados ha permitido acomodar los menores precios que los productos chilenos han enfrentado en los mercados mundiales. Este proceso también ha sido apoyado por la presencia de un mayor nivel de tipo de cambio real, junto con importantes cambios de destino desde las zonas de menor crecimiento relativo y con las que ha habido una menor depreciación bilateral, hacia zonas más dinámicas, con las que se ha visto una depreciación mayor. En su conjunto, todos estos antecedentes han permitido al sector exportador chileno acomodarse a los vaivenes de la economía mundial, por lo que se espera que en la medida que las condiciones externas mejoren estos sectores muestren un mayor dinamismo.

### Comportamiento de las exportaciones

Si bien como un todo las exportaciones señalan una combinación de caídas de precios compensadas por mayores volúmenes, dicha situación difiere en algunos sectores. Es el caso de las exportaciones de cobre, que en el 2002 combina retrocesos tanto de cantidad como de precio. En efecto, luego de aumentar a tasas decrecientes desde 1999 en adelante, los volúmenes exportados caen 3% en el 2002, hecho que no fue observado durante la década pasada. Al mismo tiempo, el precio del metal, salvo una leve recuperación en el 2000, se ha mantenido bajo los 80 centavos de dólar la libra desde comienzos de 1998 (tabla III.3).

**Tabla III.3**  
Indices de cantidad y precio de exportaciones  
(variación anual, porcentaje)

	Cantidad					Precio				
	1998	1999	2000	2001	2002	1998	1999	2000	2001	2002
Total Exportaciones	7,2	8,4	5,6	9,4	1,2	-16,0	0,0	6,9	-12,3	-1,9
(Total no cobre)	7,0	4,6	5,8	12,9	3,9	-8,3	-0,3	2,1	-13,0	-0,6
I. Minerías	5,9	12,9	5,3	3,2	-3,4	-24,4	-0,9	12,1	-10,3	-2,0
Cobre	7,5	15,4	5,3	4,3	-3,0	-27,3	0,5	14,8	-11,2	-4,2
II. Agrop., Silv., y Pesq.	10,6	2,3	9,4	5,3	10,8	-5,2	-1,6	-10,0	-15,3	3,1
Sector Agrop. y Frutícola	17,2	0,7	10,1	6,1	11,4	-5,3	-1,7	-10,1	-15,8	3,5
Sector Frutícola	16,4	0,1	10,8	7,6	14,8	-7,0	0,1	-11,3	-16,9	3,6
III. Industriales	7,8	5,7	5,0	16,9	3,7	-9,2	1,3	5,9	-13,5	-2,8
Alimentos y bebidas	0,4	0,4	9,2	24,0	8,0	-1,2	1,8	-7,3	-17,4	-2,4
Harina de pescado	-46,5	18,7	-9,5	-7,9	4,3	17,5	-31,9	-8,0	18,8	21,4
Salmón	14,1	-3,4	33,8	46,3	10,3	-1,7	22,6	-11,6	-32,2	-6,1
Trucha	21,9	-39,1	34,1	47,6	6,5	0,1	44,4	-17,6	-35,7	-10,8
Jugos de frutas	-19,7	58,8	-26,8	51,4	-16,0	-27,4	4,8	19,0	-23,6	2,8
Conservas de frutas	-9,0	25,5	-5,4	-10,2	10,4	2,7	-7,6	-9,2	-4,1	-0,7
Purés y jugos de tomate	16,0	7,8	-21,8	24,5	-8,2	3,6	6,2	-25,7	-14,9	0,4
Conservas de tomate	-14,3	-21,6	-65,6	51,9	40,2	13,6	-1,2	-9,4	-32,0	28,3
Vino embotellado	25,5	2,5	11,4	5,2	10,3	7,9	2,8	-0,2	-0,9	-6,0
Forest. y muebles de mad.	9,1	18,4	-4,5	18,7	2,9	-19,7	5,9	6,5	-9,5	11,7
Celulosa papel y otros	8,0	7,7	-4,6	18,3	3,0	-8,9	9,6	31,3	-28,0	-9,5
Celulosa blanqueada	7,7	7,8	-1,0	13,9	1,3	-10,7	14,4	34,2	-30,4	-8,0
Papel para periódico	-19,7	40,0	11,5	-3,9	22,4	12,5	-11,3	8,9	10,0	-34,1
Diarios y publicación	-12,7	-32,6	-12,3	-30,9	-61,0	-7,5	-11,5	2,9	0,1	-16,9
Productos químicos	24,3	14,9	18,3	11,5	-0,3	-25,8	-7,4	28,9	1,7	-7,0
Ind.bas. de hierro y acero	43,2	17,5	6,8	2,0	11,8	-22,3	-9,6	10,8	-7,8	-7,4
Prod. met. eléct. transp	17,4	3,6	-1,2	-2,3	-4,2	-4,4	-2,9	1,0	0,5	-4,3
Otros productos industriales	-5,4	-5,4	0,7	3,7	-10,9	-4,4	-2,8	0,7	0,6	-4,2

Fuente: Banco Central de Chile.

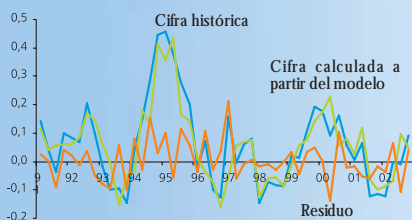
En particular, resulta de interés indagar en los mercados que explican el resultado negativo de las exportaciones de cobre, siendo la Unión Europea y Aladi, que representan el 33 y el 10% de los envíos en el período, los bloques de países que más influyen. Es así como entre el 2002 y 2001 sostienen caídas en el valor de los envíos de 15 y 34%, respectivamente (-US\$600 millones). Cabe agregar que desde Asia se generó una compensación que atenuó esta menor demanda, aumentando el valor de las exportaciones 18,5% (+US\$430 millones). Ello fue impulsado por el ritmo de actividad de la región, especialmente de sus países emergentes, lo que le significó concentrar más de 40% de estos envíos el año pasado, destacando países como China, Corea y Taiwán.

Por su parte, el valor de las exportaciones no cobre, pese a una caída de sus precios, tuvo un aumento de la mano de mayores volúmenes. Desde la perspectiva del pasado reciente, cabe señalar que durante el período 1999-2002 los índices de cantidad exhibieron crecimientos consecutivos, aunque algunos sectores, como la industria, marcaron el año pasado una desaceleración en su trayectoria. Diferente se aprecia la evolución de los precios, la cual fue negativa en casi todos los sectores en los dos últimos años.

Al evaluar los resultados por zona geográfica, se observa un dinamismo en Estados Unidos, Asia y la Unión Europea, con incrementos entre el 2001 y el 2002 de 9,6, 5,0 y 2,9% en el valor exportado, respectivamente. En contraste, Aladi cayó 7,9%. Los tres primeros destinos indicados, que representan casi el 70% de los envíos no cobre, ilustran el dinamismo en el comportamiento de los principales productos de exportación, los cuales precisamente se envían en forma mayoritaria hacia ellos, destacando fruta fresca, harina de pescado, celulosa y productos de madera. Estos productos, entre el 2000 y 2002, aumentaron su volumen exportado y, en el mismo lapso, con excepción de la celulosa, vieron subir su precio.

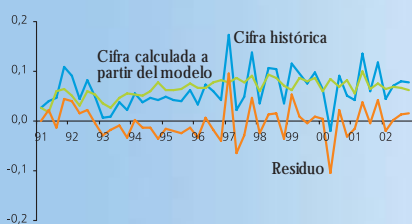
El conjunto de los otros productos exportados se clasifica principalmente en el sector industrial, abarcando mercancías tales como conservas de frutas y hortalizas, textiles y calzado, papel e impresos, productos químicos preparados y productos metálicos. Todos ellos, salvo las conservas, se concentran fuertemente en Aladi, que representa en el período el 26% del total de envío no cobre, observándose en todos los casos una caída de exportaciones, especialmente durante el 2001 y 2002. Ello responde a la situación de la región, dado que América Latina exhibió en el último trienio una fuerte desaceleración de su actividad, concluyendo el año 2002 con una variación anual negativa.

Gráfico III.23  
Exportaciones totales en valor



Fuente: Baeza, W. (2003) "Exportaciones y PIB Socios", Mimeo, Banco Central.

Gráfico III.24  
Exportaciones totales en volumen



Fuente: Baeza, W. (2003) "Exportaciones y PIB Socios", Mimeo, Banco Central.

### Determinantes de las exportaciones agregadas

Los resultados anteriores son coherentes con lo obtenido al analizar la relación entre las exportaciones y la actividad de los principales socios comerciales. Ello se desprende del desarrollo de un modelo econométrico simple que relaciona el crecimiento anual de las exportaciones (valor y cantidad) con la actividad externa (crecimiento ponderado de los principales socios comerciales)<sup>6/</sup>. Los resultados indican que el crecimiento externo es estadísticamente significativo y se observa que en promedio durante los últimos años, esta ecuación da una buena cuenta de la dinámica de las exportaciones, sin apreciarse residuos de magnitud considerable (gráficos III.23 y III.24). En otras palabras, no pareciera haber aspectos anómalos en el comportamiento de las exportaciones en años recientes.

<sup>6/</sup> La ecuación también incorpora el crecimiento rezagado de las exportaciones, se probaron diversas especificaciones y considerando el comportamiento endógeno del tipo de cambio se excluyó esta variable. Para más detalle, ver Baeza, W. (2003).

### Redestinación

El sector exportador chileno ha mostrado una capacidad para “redestinar” envíos desde economías menos dinámicas hacia otros destinos. Por ejemplo, en el caso de Argentina durante el año 2002 las exportaciones disminuyeron a US\$232 millones, lo que representó una caída del orden de 60% respecto del 2001 (-US\$323 millones). Sin embargo, no toda esta caída significó menores exportaciones totales: un tercio se envió a otros destinos, controlando por el comportamiento del conjunto de los exportadores de productos similares a los que se envían a Argentina. Cabe mencionar, además, que el cambio de destino fue algo menor que el estimado en el *Informe* de enero del 2002, pero se presentó en los sectores económicos anticipados, es decir, fue mayor en cobre, productos agroindustriales, químicos y frutícolas. Los productos industriales, maquinaria y equipos en particular tuvieron más dificultades para encontrar alternativas de mercado<sup>7/</sup>.

### Conclusión

El débil crecimiento del valor de las exportaciones en años recientes se debió a una caída de los precios externos compensada por incrementos en volúmenes. Este comportamiento, en todo caso, parece haber sido coherente con las difíciles condiciones externas predominantes en el último trienio. En efecto, a partir de pruebas econométricas sencillas se desprende que, más allá del efecto de la actividad de los principales socios comerciales de Chile, no parece haber un comportamiento anómalo de las exportaciones. Por otro lado, el sector exportador ha mostrado una cierta capacidad para encontrar mercados alternativos, en particular para los productos relacionados a recursos naturales.

---

<sup>7/</sup> Cabezas, M (2003).



En esta sección se analiza la evolución reciente de la inflación, los costos y los márgenes, identificando las posibles fuentes de presiones inflacionarias futuras.

## Síntesis del capítulo

Al igual que en la segunda mitad del año pasado, en el primer cuatrimestre del 2003 la inflación tuvo importantes altibajos. Éstos se asociaron, en lo principal, a la trayectoria del precio del petróleo y del tipo de cambio, elementos que afectaron también las tarifas de los servicios públicos, en especial de la locomoción colectiva.

Pese a los marcados movimientos de corto plazo en la inflación, las perspectivas de mediano plazo no sufrieron cambios de importancia. Por una parte, las expectativas que se derivan del diferencial de operaciones nominales y reajustables continúan señalando inflaciones de entre 2,5 y 3% para dos y cinco años plazo y, por otra, los datos recogidos en la encuesta de expectativas también indican que la inflación esperada a dos años está en línea con el centro del rango meta.

En este mismo sentido, la evaluación actual de las presiones inflacionarias de mediano plazo no ha sufrido cambios sustanciales. Durante los primeros meses del 2003, se estima que las brechas relevantes se han mantenido, en tanto que los márgenes muestran una leve compresión. Hacia adelante se espera un aumento gradual de las presiones subyacentes tanto por la recuperación parcial de los márgenes como por un mayor dinamismo de los costos.

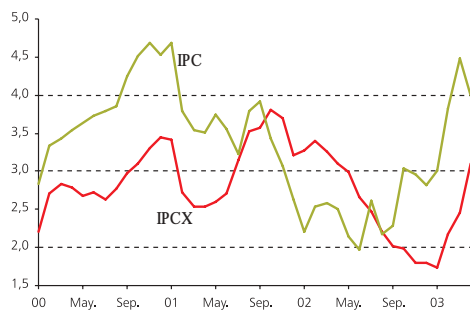
## Evolución reciente de la inflación

Finalizado el primer cuatrimestre del 2003, la inflación anual del IPC se situó en 4,0%, al mismo tiempo que la del IPCX lo hizo en 3,1% (gráfico IV.1). Ambas cifras resultan algo superiores a las proyectadas en enero, y con vaivenes claramente más marcados que los previstos. Febrero y marzo mostraron tasas excepcionalmente altas, llegando en este último mes incluso a sobrepasar transitoriamente el límite superior del rango meta.

Este volátil comportamiento de la inflación, junto a un nivel mayor que el esperado, se debió en gran parte a que el petróleo se mantuvo con precios en niveles por sobre los US\$30 el barril por más tiempo del previsto, aunque la evaluación de que el *shock* fuese de naturaleza transitoria efectivamente se validó. La caída del precio del petróleo a mediados de marzo, y su posterior mantención en niveles por debajo de US\$25 por barril tras el fin del conflicto en Irak, provocó un descenso importante del precio de los combustibles tanto externa como internamente, siendo el principal determinante de la inflación negativa de abril y de los bajos niveles de inflación que se anticipan para el mes en curso.

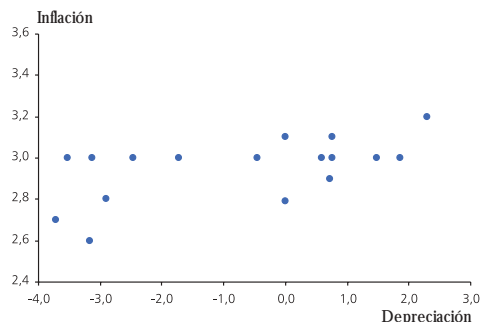
Las oscilaciones del tipo de cambio también estuvieron tras la volatilidad de la inflación de corto plazo. Al igual que en episodios previos, su efecto se concentró en los reajustes de las tarifas de los servicios regulados

Gráfico IV.1  
Inflación del IPC e IPCX  
(variación anual, porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas.

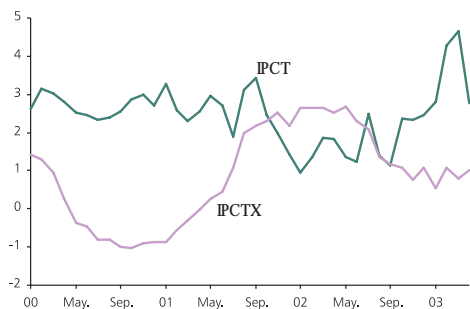
Gráfico IV.2  
Inflación y depreciación esperada a un año  
(enero 2002 - mayo 2003, porcentaje)



Fuente: Encuesta de expectativas Banco Central de Chile.



**Gráfico IV.3**  
Inflación del IPCT e IPCTX  
(variación anual, porcentaje)



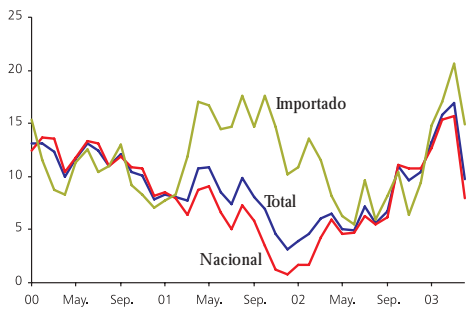
Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas y Banco Central de Chile.

**Gráfico IV.4**  
Inflación del IPCN e IPCNX  
(variación anual, porcentaje)



Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas y Banco Central de Chile.

**Gráfico IV.5**  
IPM total, nacional e importado  
(variación anual, porcentaje)



Fuente: Instituto Nacional de Estadísticas.

(agua potable, teléfonos, electricidad) y en el precio de los combustibles. Con todo, las expectativas de mercado respecto de los efectos de la evolución del tipo de cambio sobre la inflación, no evidencian un cambio sustancial respecto de lo que se observaba en los últimos doce meses (gráfico IV.2).

## Componentes de la inflación

Entre diciembre y abril, la inflación de los productos transables (IPCT) se movió acorde con los precios de los combustibles y los cambios de base desde iguales meses del año 2002. De este modo, si bien la inflación de los bienes transables finalizó abril con un incremento anual superior al de diciembre pasado (2,8% versus 2,5% en diciembre), dicho efecto se disolvió al considerar la trayectoria subyacente de este componente (IPCTX) que, medido en términos de su tasa de variación en doce meses, se situó en torno a 1% durante todo el período (gráfico IV.3).

Por el lado de los precios de los productos no transables (IPCN), las principales variaciones se dieron en las tarifas de los servicios regulados, por lo que tanto el índice total como el que excluye el precio de los productos perecibles correspondientes a este grupo (IPCNX) incrementaron su inflación anual entre diciembre y abril (gráfico IV.4).

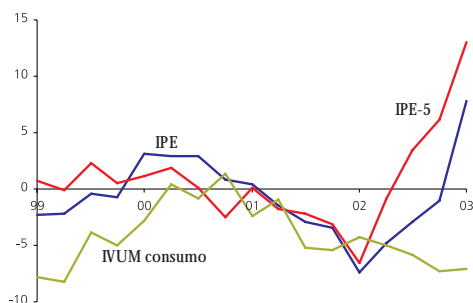
Como ya se señaló, la evolución de las tarifas de los servicios públicos respondió a las trayectorias del tipo de cambio y del precio de los combustibles y su efecto sobre las fórmulas de reajuste y sus componentes, en especial el Índice de Precios al por Mayor (IPM). Hacia adelante, y siempre en la medida que los supuestos respecto del tipo de cambio y del precio del petróleo del escenario base de este Informe se materialicen, no se esperan cambios de magnitud en estas tarifas. No obstante, tras la normalización del precio de los combustibles, fue anunciado recientemente un recorte en la tarifa de la locomoción colectiva durante este mes, pudiendo producirse algún otro descenso de menor magnitud entre el segundo y el tercer trimestre del presente año.

## Precios al por mayor

Al igual que los precios al consumidor, en el primer cuatrimestre del año el IPM mostró gran volatilidad, incluso mayor que en períodos previos. Los movimientos de los precios de los combustibles (sin considerar la operación del Fondo de Estabilización del Precio del Petróleo, FEPP) y del tipo de cambio explican parte sustancial de la trayectoria de los precios mayoristas. La suma de todos ellos provocó que, luego de un incremento anual por sobre 10% en diciembre, superara el 17% en marzo, retornando a niveles de 10% en abril. Esta trayectoria fue visible tanto en el componente de bienes nacionales como en el de bienes importados (gráfico IV.5).

Se debe recordar, sin embargo, que no existe un traspaso directo de alzas de precios entre el IPM y el IPC. Por un lado, el aumento del precio mayorista de los combustibles es amortiguado tanto por la operación del FEPP en el precio al consumidor, como porque el precio mayorista solo representa alrededor del 50% del valor final del

**Gráfico IV.6**  
Inflación externa en dólares  
(variación anual, porcentaje)



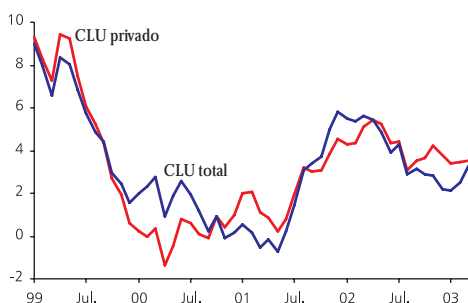
Fuente: Banco Central de Chile.

**Tabla IV.1**  
Importaciones de consumo por origen  
(porcentaje)

Sector	1999	2000	2001	2002
América del Norte	10,7	9,8	8,8	8,1
Canadá	0,8	0,8	0,8	0,6
Estados Unidos	9,9	9,0	8,0	7,5
América Latina	28,2	28,9	27,7	29,0
Argentina	8,6	9,6	10,3	12,1
Brasil	5,3	6,9	6,4	7,3
México	8,2	6,8	4,8	4,0
Perú	1,0	1,1	0,9	0,8
Venezuela	0,2	0,2	0,2	0,2
Europa	17,3	15,4	18,5	16,7
UE	16,0	14,4	17,1	15,3
Alemania	2,3	2,3	2,9	2,6
España	3,7	3,1	3,8	6,9
Francia	3,2	3,2	4,3	9,8
Italia	3,1	2,4	2,4	2,2
Reino Unido	1,4	1,2	1,5	1,2
Suecia	0,2	0,2	0,3	0,2
Otros	1,0	1,0	0,9	0,8
Asia	37,9	40,3	40,1	41,8
Corea	6,9	7,2	6,2	4,9
China	17,3	20,4	22,6	24,4
Japón	6,0	5,9	4,6	5,2
Taiwán	1,4	1,3	1,1	1,5
Resto	5,9	5,7	4,9	4,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

Fuente: Banco Central de Chile.

**Gráfico IV.7**  
Costo laboral unitario (1)  
(variación anual, porcentaje)



(1) Series desestacionalizadas.

Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas y Banco Central de Chile.

combustible, aminorando el impacto de las alzas en el precio de importación. Por otro, si bien el traspaso del tipo de cambio a los precios mayoristas de productos importados es uno a uno, la evolución histórica de ambos indicadores, así como los productos que conforman la canasta de uno y otro, no permite establecer una relación directa entre la variación de los precios mayoristas y al consumidor. Con todo, el mayor efecto de traspaso de precios mayoristas se da en las cláusulas de indización de las tarifas de servicios públicos que los incluyen (agua potable y teléfonos).

## Perspectivas de corto plazo para la inflación

### Presiones de costos y márgenes

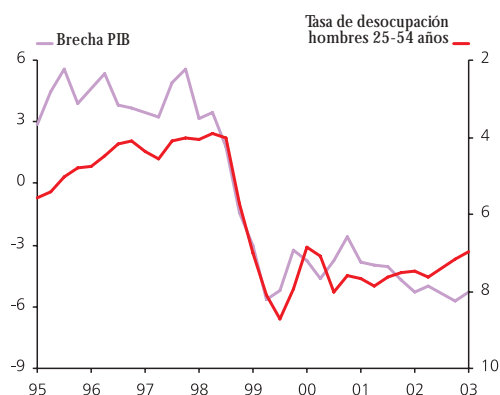
Los últimos meses se han caracterizado por una marcada volatilidad del tipo de cambio, que desde valores cercanos a \$720 por dólar a comienzos de año escaló hasta \$760, estando en niveles en torno a \$700 por dólar en la actualidad. Pese a estos movimientos, su propia transitoriedad, visible tanto en las expectativas como en la evolución efectiva de la paridad peso/dólar, así como la credibilidad en torno al ancla nominal que la meta de inflación supone, hace que no existan efectos permanentes sobre las presiones inflacionarias derivados de estos movimientos transitorios del tipo de cambio nominal.

Por otra parte, la depreciación reciente del dólar en los mercados internacionales y su efecto sobre la inflación externa, significan un incremento de la inflación externa relevante para el comercio exterior de Chile, medida por el IPE. Este indicador, que tuvo una caída anual promedio del orden de 4% en el 2002, registró aumentos anuales en torno a 8% en el primer trimestre, esperándose que acumule un incremento de 5,6% en el 2003 (gráfico IV.6).

Se espera que este aumento de la inflación importada también se refleje, en parte, en la evolución de los precios de las importaciones de bienes de consumo. Es así como tras sucesivas caídas en estos precios desde el 2000 a la fecha, se estima que en este año tendrán un aumento del orden de 1%. De todos modos esta mayor inflación importada puede ser parcialmente compensada buscando mercados de origen con precios más favorables o eventualmente menores calidades, tal como se ha hecho en los últimos años de forma de aminorar el impacto de la depreciación del peso. La información histórica muestra que, desde 1999 a la fecha, los países de origen de las importaciones de bienes de consumo se han modificado conforme a: (1) que la depreciación relativa del peso chileno ha sido menor que la de la moneda de origen — Argentina y Brasil son el caso más claro, al aumentar el valor de sus importaciones en más de 50%—; y (2) que los precios se han vuelto más convenientes, siendo el mejor ejemplo el aumento de las compras en China —desde 17 a 24% del total de las internaciones de consumo— en detrimento de otras economías asiáticas; algo similar ha sucedido con países como Francia y España, que han aumentado su participación relativa en el comercio con Europa (tabla IV.1).

Por el lado de los costos, aunque todavía las tasas de crecimiento nominal de los salarios son reducidas, del orden de 4% anual, el incremento del empleo ha llevado aparejado un menor dinamismo de la productividad, tendencia que se espera predomine en el primer semestre de este año.

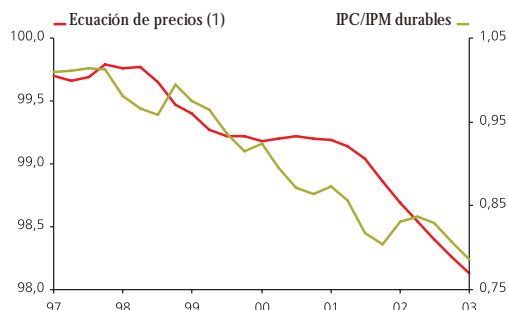
**Gráfico IV.8**  
Brecha de capacidad (1) y  
desempleo primario (2)  
(porcentaje)



(1) PIB de tendencia calculado de acuerdo con el filtro de Hodrick-Prescott.  
(2) Series desestacionalizadas.

Fuentes: Instituto Nacional de Estadísticas y Banco Central de Chile.

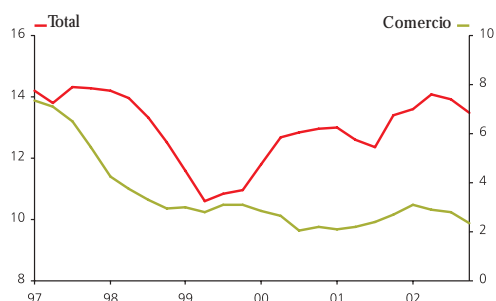
**Gráfico IV.9**  
Medidas de márgenes  
(promedio móvil anual, porcentaje)



(1) Márgenes calculados a partir de una ecuación de precios que considera el IPCX1, costos laborales unitarios, salarios de servicios e IVUM en pesos.

Fuente: Banco Central de Chile.

**Gráfico IV.10**  
Márgen operacional de las sociedades  
anónimas  
(promedio móvil anual, porcentaje)



Fuente: Bolsa de Comercio de Santiago y Superintendencia de Valores (FECU).

Esto ha significado que los costos laborales unitarios del sector privado hayan detenido su desaceleración (gráfico IV.7). Lo anterior, junto con el previsible impacto de la mayor inflación del IPC de los meses recientes sobre las cláusulas de indexación automática y la reducción de las tasas de desocupación hace esperar una aceleración gradual de los costos laborales unitarios. Además, esto último junto a una mayor inflación externa en dólares por la brusca depreciación de la moneda estadounidense en los mercados internacionales, anticipa un incremento de la inflación subyacente de manera que los márgenes, comprimidos en los años 2001 y 2002, podrían mostrar una gradual normalización en adelante.

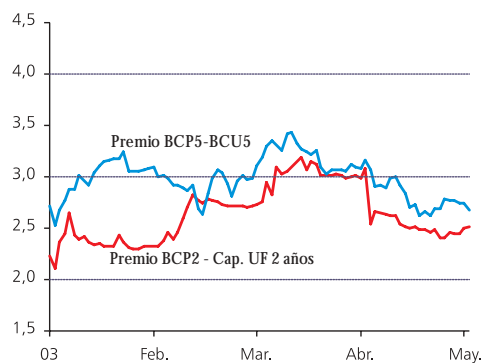
Las brechas de capacidad de los distintos mercados se han mantenido sin cambios de consideración respecto de los niveles del año anterior, mostrando un panorama de crecimiento potencial y efectivo no distinto del previsto (gráfico IV.8). Esta trayectoria de las brechas que ha implicado una mantención de las mismas por un período prolongado de tiempo, no resulta distinta de lo que la evidencia internacional muestra para otras economías. Datos obtenidos a partir de un panel de 50 países industrializados y 49 emergentes señala que la duración promedio del actual signo de la brecha en la economía chilena está dentro del 10% superior de la muestra, lo que no parece ser un caso singular (Recuadro IV.1). Respecto de los márgenes, medidos a partir de una definición teórica entre costos y precios<sup>1/</sup> y la relación entre precios de productos durables del IPC e IPM, éstos han tenido una leve compresión en el curso del año (gráfico IV.9). Medidas alternativas, como el margen operacional obtenido a partir de la información de las FECU, señalaron un mejoramiento a comienzos del 2002 que se revirtió hacia el final. Este comportamiento, con matices, es también apreciable tanto en el total de las sociedades anónimas consideradas como en sectores ligados al comercio (gráfico IV.10). De otra parte, una porción de la disminución de los márgenes puede reflejar factores más estructurales asociados a la introducción de nuevas tecnologías de información y comunicaciones para la economía como un todo.

## La inflación en el corto plazo

Se estima que en el curso del segundo y del tercer trimestre la inflación convergerá hacia la mitad inferior del rango meta. Por un lado, la mantención del precio del petróleo en niveles del orden de US\$24-25 por barril contribuirá a normalizar el precio de los combustibles, a lo que también se sumaría una relativa estabilidad del tipo de cambio. Se espera que las tarifas de los servicios públicos reflejen este escenario, no descartándose un nuevo descenso para la locomoción colectiva antes de septiembre próximo. Igualmente, se espera que los precios de los productos perecibles muestren una trayectoria acorde a sus patrones estacionales habituales, por lo que no deberían repetirse los inusuales incrementos del año 2002. Así, se esperan importantes cambios de base en la inflación mes a mes, en especial entre agosto y septiembre. La inflación subyacente, por su parte, también se reduciría, ubicándose alrededor de 2,5% para mediados del tercer trimestre.

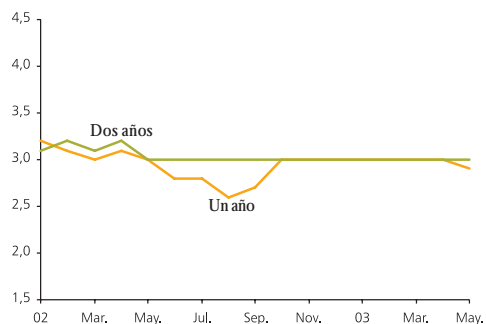
<sup>1/</sup> Esta definición considera como medida de inflación el IPCX1, y como factores de costos la inflación importada y los costos laborales unitarios.

**Gráfico IV.11**  
Premio pagado en papeles nominales y reajustables a dos y cinco años (porcentaje)



Fuente: Banco Central de Chile.

**Gráfico IV.12**  
Inflación esperada a uno y dos años (porcentaje)



Fuente: Encuesta de expectativas, Banco Central de Chile.

## Expectativas privadas

Las perspectivas de inflación para distintos plazos señalan que la inflación se mantendrá en torno a 3%. En efecto, la encuesta realizada a mesas de dinero de instituciones financieras indica una inflación esperada entre 2,5 y 3% para uno y dos años plazo. A su vez, las expectativas deducidas del diferencial de tasa de interés de operaciones nominales y reajustables a dos y cinco años también muestran expectativas en un rango similar (gráfico IV.11). A éstas se suma el resultado de la encuesta de expectativas que el Banco Central realiza a los analistas privados, cuya información para mayo del 2003 señala que a un año plazo la inflación estará en niveles de 2,9%, mientras que para dos años plazo se ha mantenido permanentemente en 3% (gráfico IV.12).

De esta forma, se anticipa que en un panorama de menor volatilidad del precio del petróleo y del tipo de cambio, la inflación en el corto plazo se ubicará en la parte inferior del rango meta. A un plazo mayor, se aprecia un panorama de presiones inflacionarias, las que, aunque marginalmente mayores que las de enero, se mantienen en línea con el valor central del rango meta. Mientras las brechas de capacidad continúan en niveles similares a las previstas en enero y el traspaso de la depreciación del peso a inflación es reducido, se observan algunas mayores presiones de costos debido a las trayectorias esperadas de la inflación externa y de los costos laborales unitarios. El Banco Central se mantendrá atento para cumplir con su objetivo de mantener la inflación de mediano plazo en torno al punto medio de su rango meta, esto es, 3%.

## RECUADRO IV.1: BRECHAS DE ACTIVIDAD EN PERSPECTIVA INTERNACIONAL

En la actualidad, la formulación de la política monetaria considera como elemento central el mantener la inflación de mediano plazo en torno a 3%. En la proyección de inflación juega un rol central el efecto de las brechas de actividad, definidas como la diferencia entre producto efectivo y potencial. De hecho, después del efecto de las propias expectativas y de la credibilidad en la formación de precios, este es quizá el canal de transmisión más importante de la política monetaria.

Intuitivamente, cuando la brecha es positiva, es posible recuperar márgenes y se producen presiones sobre los salarios. Lo contrario ocurre cuando la brecha es negativa. De este modo, expansiones de la economía que elevan el nivel de producto por encima de su potencial, normalmente preceden a una aceleración de la tasa de inflación, en tanto que las desaceleraciones que lo hacen caer por debajo de su potencial, frecuentemente están asociadas a una reducción del ritmo de aceleración del nivel de precios. Con todo, una brecha nula es coherente con cualquier tasa de inflación esperada constante<sup>2/</sup>. De ahí la importancia del ancla nominal, específicamente de la meta de inflación, en el caso chileno.

En la actual coyuntura, cabe preguntarse si la situación actual de Chile en términos de tamaño y de persistencia de brechas es atípica. Las dificultades de este diagnóstico surgen del hecho que mientras el producto efectivo es observable, el producto potencial debe ser estimado<sup>3/</sup>. Para esto, una técnica estándar para descomponer el producto efectivo entre su tendencia y el ciclo consiste en aplicar algún tipo de filtro sobre este, típicamente el de *Hodrick y Prescott*.

Sumado a lo anterior, un aspecto no trivial consiste en decidir cuánta información incluir en el proceso de estimación de brechas. Una posibilidad es incluir toda la disponible, lo que implica que la estimación para cualquier año al interior del período muestral incorpora información tanto pasada como futura de la economía. Una práctica alternativa consiste en incorporar únicamente la información que está disponible en el período para el cual se está estimando. El resultado es un producto potencial (y una brecha) que se considera estimado en *tiempo real*. Esta alternativa de cálculo es especialmente importante porque reproduce el conjunto de información que tiene la autoridad al tomar decisiones y es la que se utiliza en este recuadro.

Otro aspecto, que no es evidente cuando se utiliza un filtro como el mencionado, es decidir el grado de suavización que tendrá la serie filtrada (en este caso el producto potencial) respecto de la serie original (producto efectivo). Recientemente *Marcet y Ravn* (2001) han recomendado utilizar parámetros específicos para cada país que generen un nivel similar de volatilidad relativa entre los componentes cíclico y de tendencia de la serie, que es el procedimiento que se sigue en este caso.

<sup>2/</sup> Cuando el producto efectivo se encuentra en su potencial, los niveles de producción son tales que no ejercen presiones inflacionarias o deflacionarias en los mercados de bienes. Asimismo, los niveles de empleo son tales que no causan presión en el crecimiento de los salarios. Por consiguiente, esta situación sería coherente con una tasa de inflación alta y estable al igual que con una baja estable.

<sup>3/</sup> Por definición, existen grados de imprecisión en las medidas de brecha de capacidad. Por ejemplo, cambios en los patrones de oferta laboral y estructura industrial, como un aumento en la productividad total de factores, implican que el punto en el cual los productores logran su plena capacidad es incierto y está sujeto a cambios.

## Chile y la evidencia internacional

Mediante esta última técnica señalada, *Mies y Valdés* (2003) estiman brechas de capacidad para un panel amplio de países que incluye cincuenta países emergentes y cuarenta y nueve industrializados, con información de frecuencia anual desde 1965 hasta el 2002.

Los resultados de esta estimación muestran una alta persistencia del signo de las brechas: los ciclos positivos y negativos tendrían, en promedio, una vida de tres años. Esta persistencia es similar a la observada en otros países. En efecto, la evidencia internacional indica que, en promedio, una brecha mantiene el mismo signo por cerca de tres años y medio (tabla IV.2). Más aún, la probabilidad de observar una brecha positiva durante cinco años es prácticamente un tercio; una vez que el signo de una brecha se ha mantenido por cinco años, la probabilidad de que se mantenga al menos siete años se sitúa en torno a 60%<sup>4/</sup>. Esta persistencia se refleja también en los elevados valores de la diagonal de la matriz de transición (tabla IV.3). Esta matriz muestra la probabilidad de encontrarse en un estado determinado de la economía (en este caso definidos como expansión, de tendencia y contracción) luego de haber estado en uno de estos estados en el período previo. En al menos 60% de las veces, una economía mantiene el estado en el que se encontraba el año anterior.

**Tabla IV.2**  
Persistencia de brechas  
(porcentaje de brechas con igual signo que se mantienen en el tiempo)

Años	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Vida media
Positiva	0,83	0,68	0,55	0,44	0,35	0,27	0,21	0,16	0,11	0,08	3,68
Negativa	0,81	0,66	0,52	0,43	0,36	0,28	0,20	0,14	0,08	0,06	3,60

Fuente: Mies y Valdés (2003).

**Tabla IV.3**  
Matriz de transición (1)  
(probabilidad de encontrarse en el estado i, luego de haber estado en el estado j en el período anterior)

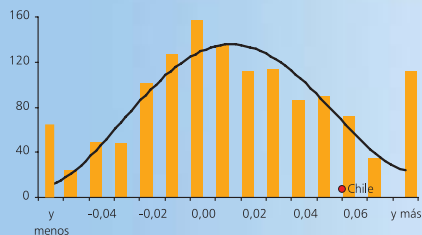
Año t	Año t+1 Expansión	Tendencia	Ciclo recesivo
Expansión	0,68	0,26	0,06
Tendencia	0,12	0,60	0,28
Ciclo recesivo	0,01	0,17	0,82

(1) Ciclo expansivo: brechas menores que -2%. Tendencia: brechas entre -2 y 2%.  
Ciclo recesivo: brechas mayores que 2%.

Fuente: Mies y Valdés (2003).

<sup>4/</sup> Esta persistencia es coherente con la observada en otras mediciones de brechas. Por ejemplo, si se consideran las brechas calculadas por el FMI para un grupo de países desarrollados reportadas en el último número del *World Economic Outlook*, es posible calcular que la duración esperada de la brecha será de 2,3 años.

Gráfico IV.13  
Distribución de brechas  
(frecuencia)



Fuente: Mies y Valdés (2003).

Es interesante notar, además, que esta técnica permite estimar una brecha negativa para Chile algo inferior a 6% para el 2003<sup>5</sup>. Debido a que el valor puntual de las brechas estimadas puede diferir según la metodología utilizada, éstas solo tienen algún sentido en el contexto en que fueron estimadas. Si bien el tamaño de brecha estimado es relativamente alto respecto de la evidencia internacional, no es un caso excepcional, ubicándose en el percentil 88 de la distribución de brechas. Esto significa que un décimo de las brechas estimadas están por sobre este valor y que, entre las brechas negativas, un 20% se encuentra por encima de este valor (gráfico IV.13).

En suma, los resultados obtenidos indican que el historial de brechas que ha presentado Chile en los últimos años no parece ser un caso singular. Aunque la brecha estimada para el 2003 está dentro del 10% superior de la muestra, la existencia de varios años con brechas positivas no es particularmente llamativa.

<sup>5</sup>/ El tamaño de la brecha estimada para Chile es coherente con resultados obtenidos por otras fuentes y metodologías alternativas.

Esta sección presenta la evaluación del Consejo sobre las perspectivas de la economía chilena para los próximos dos años, analizada en la Reunión de Política Monetaria del 8 de mayo del 2003. Se entregan proyecciones acerca de la trayectoria más probable de la inflación y del crecimiento económico y se examinan los riesgos más importantes. Estas proyecciones usan el supuesto metodológico de que la tasa de política monetaria se mantiene en 2,75% por los próximos ocho trimestres. Además de este supuesto, las proyecciones son condicionales a un conjunto de eventos que conforman el escenario base o más probable. Nueva información irá modificando este escenario y las proyecciones asociadas. Las perspectivas se presentan en la forma de intervalos de confianza, con el fin de reflejar los riesgos que enfrentará la política monetaria en el futuro.

## Escenario base: supuestos principales

### Escenario internacional

En los meses recientes, el panorama para la economía global ha tendido a debilitarse. Las perspectivas de crecimiento para la economía de EE.UU. son bajas para el primer semestre de este año, en un contexto de caída en la actividad industrial y menores niveles de ocupación. Se espera, en todo caso, que en el curso del segundo semestre se afiance un panorama de mayor dinamismo, una vez que ya no estén presentes los efectos de la guerra en Irak y del incremento del precio del petróleo sobre el gasto, la actividad y la confianza. Con esto, el crecimiento del PIB de EE.UU. llegaría a 2,3% en el 2003. Para el 2004 se espera un retorno a tasas de crecimiento más cercanas al potencial. En la zona euro, la demanda interna se mantiene aún débil en Alemania y Francia, donde la situación no tiene visos de cambiar sustancialmente en el curso del año, dado que el nivel de desempleo sigue alto y los niveles de déficit fiscal observados el 2002 limitan el alcance de la política fiscal. Encuestas recientes de expectativas sobre clima de negocios también muestran un deterioro. Todo esto indica que la recuperación tardará más tiempo en consolidarse en esa zona, y el crecimiento llegaría a solo 1,3% y 2,3% este y el próximo año, respectivamente. En Japón las cifras muestran un estancamiento, luego de la recuperación del segundo semestre del 2002, en línea con el debilitamiento en EE.UU. Durante el 2003 y el 2004 el crecimiento promedio de esta economía se situaría en cerca de 1% promedio. Se estima que en el resto de Asia el crecimiento se mantendrá en torno a 6% en el 2003. Esto no considera el eventual efecto del *Síndrome Respiratorio Agudo Severo* (SARS), el que podría alcanzar a medio punto porcentual de crecimiento. Finalmente, las perspectivas de crecimiento de América Latina se han corregido a la baja desde el *Informe* anterior, debido al fuerte ajuste en las proyecciones de actividad económica en Venezuela, que no alcanza a ser compensado por las mejores perspectivas para Brasil y Argentina. En estos dos países se ha visto un mayor grado de estabilidad macroeconómica, en particular en Brasil, donde las autoridades han enfrentado con éxito los desafíos fiscales, y están trabajando en una ambiciosa agenda de reformas estructurales.

Con todos estos antecedentes, el crecimiento económico promedio de los principales socios comerciales de Chile para el año 2003 se espera alcance 2,3%, algo por debajo de lo proyectado en enero, mientras que para 2004 debería llegar a 3,4%.



Por otro lado, a pesar de su fuerte volatilidad reciente, no se aprecia un cambio en las perspectivas para el precio del cobre, esperándose que se recupere hasta US\$0,76 este año y US\$0,82 el próximo. Los precios de otras materias primas relevantes dentro de las exportaciones chilenas han mostrado una positiva evolución en lo que va corrido del año, en especial la celulosa, precio que supera en 22% los valores promedio de diciembre pasado. Por su parte, luego de alcanzar un promedio de US\$32 el barril durante los primeros tres meses del 2003, por el conflicto en Irak y los problemas políticos en Venezuela, el precio del petróleo descendió de forma bastante rápida hasta un rango de entre US\$23 y US\$25 por barril. Se espera una estabilización en la parte baja de este rango hacia la segunda mitad del año, basada tanto en la mayor producción venezolana como en la reposición de las cuotas de producción de la OPEP, con lo que el precio promedio del barril alcanzaría US\$25-26 este año y US\$23 el próximo. Con estos antecedentes, los términos de intercambio este año y el próximo tendrán un incremento gradual, en torno a 3% anual promedio.

---

*El crecimiento de los socios comerciales de Chile se proyecta en 2,3% para este año, junto con términos de intercambio por sobre los del 2002, del orden de 3% promedio en el 2003 y 2004.*

---

Respecto del *Informe* pasado, se espera una postergación del inicio del periodo de alzas en las tasas de interés de política en las principales economías. En Estados Unidos, el deterioro de algunos indicadores en el primer trimestre han impulsado a una parte del mercado a esperar un recorte adicional en la tasa de interés de los fondos federales. El Banco Central Europeo, por su parte, enfrenta un panorama de ajuste a la baja en las proyecciones de crecimiento de la zona lo que, sumado a la ausencia de presiones inflacionarias, hace probable un recorte adicional de la tasa de política en el corto plazo. De todas formas, el panorama inflacionario externo se ve estable, lo que junto con la depreciación del dólar en los mercados internacionales, lleva a que la economía chilena enfrente inflación externa durante este año y el próximo, situación que contrasta con la marcada deflación en dólares que se verificó durante los últimos años.

La incertidumbre geopolítica que ha caracterizado los meses recientes tuvo efectos directos sobre los mercados financieros internacionales, lo que ha significado que, luego del fin del conflicto en Irak, se hayan incrementado las preferencias por riesgo de los inversionistas, lo que se ha reflejado en un incremento de los precios de activos bursátiles y de las tasas de interés de los bonos del Tesoro, junto con una caída en los precios de los metales y del dólar. Los mercados emergentes no han estado inmunes a estas tendencias, observándose un fuerte repunte en los mercados accionarios, junto con caídas importantes de los *spreads* soberanos de los países de América Latina y la apreciación de varias monedas. En la economía chilena también se han visto estas tendencias. Aunque el escenario más probable de los próximos trimestres sigue contemplando flujos de capitales reducidos, existe la posibilidad de una mayor abundancia de financiamiento, especialmente de corto plazo, dadas las condiciones de liquidez, retorno y riesgo presentes en los mercados financieros internacionales.

---

*En lo más reciente, se ha apreciado un afianzamiento de las condiciones financieras regionales.*

---

## Tasas de interés y tipo de cambio

El escenario base supone que la tasa de política monetaria se mantiene estable en 2,75% por los próximos veinticuatro meses. Esta no es una proyección, sino un supuesto metodológico que permite evaluar la coherencia de la actual política monetaria con la meta de inflación de mediano plazo que la orienta.

A pesar del conflicto en Irak y del caso Corfo-Inverlink, los mercados financieros en Chile han continuado funcionando con normalidad sin turbulencias de consideración, en el contexto de un sistema financiero sólido, como demuestran los distintos indicadores de solvencia, riesgo y rentabilidad del sector. Ello ha permitido mantener el sesgo expansivo actual de la política monetaria, con ajustes ordenados de las principales variables. Las tasas de interés de largo plazo continúan en valores cercanos a los mínimos históricos, aunque con una tendencia reciente al alza a consecuencia de las noticias de actividad durante el primer trimestre y expectativas de inflación reducidas en el corto plazo. Se supone que las tasas de interés de mediano y largo plazo siguen una trayectoria coherente con la estructura de las tasas de mercado.

Como en otras ocasiones, el tipo de cambio fue la variable que más reflejó los vaivenes de los mercados externos. En la medida que la incertidumbre asociada al conflicto en Irak iba en aumento, el precio del dólar en Chile también se incrementó, llegando hasta \$760 por dólar en algunos episodios. Luego de la resolución del conflicto y el mejoramiento de las condiciones regionales, el peso ha aumentado su valor, cotizándose en torno a \$700 por dólar en las recientes semanas.

---

*El escenario base supone, como asunto metodológico, que la tasa de política monetaria se mantiene estable en 2,75% por los próximos veinticuatro meses.*

---

Es indudable la dificultad de predecir los movimientos cambiarios futuros de corto plazo en una u otra dirección en un esquema de flotación como el que rige en Chile desde septiembre de 1999. Como supuesto de trabajo, se postula que el peso experimentará una leve apreciación real en el horizonte de proyección, respecto de los niveles alcanzados durante las últimas cuatro semanas, trayectoria que es coherente con los diferenciales interno y externo de tasas de interés de mediano y largo plazo que se observan en la actualidad.

## Política fiscal

La incorporación de nuevos antecedentes, así como los eventos del ámbito interno y externo, llevan a que el escenario central de crecimiento contenido en este *Informe* resulte algo diferente del considerado en el Presupuesto 2003. También es necesario considerar que los tratados de libre comercio generaran una reducción en los ingresos tributarios por concepto de aranceles a las importaciones. No obstante, para contar con una proyección actualizada deberían considerarse otros factores que inciden sobre los ingresos tributarios —como el resultado de la operación renta— así como aquellos que afectan a los ingresos no tributarios y al gasto público. A este respecto, se espera que el Ministerio de Hacienda actualice en junio próximo sus proyecciones fiscales para

el año. En todo caso, el escenario central del *Informe* considera que la regla de superávit estructural de 1% se mantiene, así como sus implicancias para el impulso macroeconómico.

#### Crecimiento económico

Durante el primer trimestre del 2003, tanto la actividad como el gasto continuaron en una senda de mayor crecimiento, pese al panorama de incertidumbre de comienzos de año producto de la evolución del escenario internacional. Esta aceleración fue explicada en parte importante por la mayor actividad de los sectores relacionados a los recursos naturales, especialmente minería. Los restantes sectores, en cambio, mantuvieron tasas de crecimiento moderadas, a excepción de la industria que mantiene un dinamismo mayor. La demanda interna también ha seguido en una trayectoria de aceleración desde hace algunos trimestres. Este comportamiento de la actividad y del gasto sigue viéndose apoyado por la instancia expansiva de la política monetaria y las condiciones en los mercados del crédito y laboral. De esta forma, con información parcial, se estima que en el primer trimestre del año tanto el PIB como el gasto tuvieron tasas de incremento anual del orden de 3,5%.

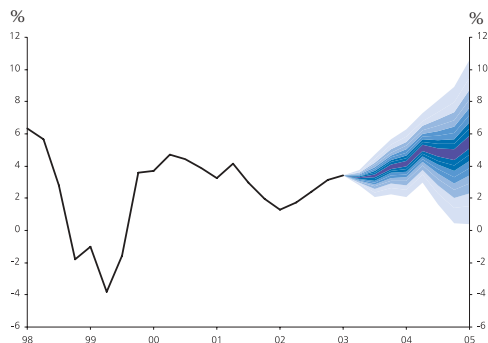
Respecto de los componentes de la demanda, los indicadores de consumo continúan señalando una trayectoria favorable aunque con algunas cifras marginales menos dinámicas en las semanas recientes, mientras que los indicadores de formación bruta de capital en maquinaria y equipos muestran leves signos de recuperación en el margen. El mercado inmobiliario, por su parte, que mostró gran vigor en los últimos trimestres, presenta en el margen un menor dinamismo, pero con niveles de ventas aún elevados. En el sector externo, las exportaciones mostraron un creciente dinamismo en el primer trimestre del 2003, situación que se espera perdure en el curso del año y se traduzca en aumentos de volumen superiores a los del año pasado. En este mayor dinamismo de las exportaciones también ha influido una mejor situación de precios, tanto del cobre como de otros productos como celulosa, harina de pescado y salmón. Con todo, el déficit de la cuenta corriente se proyecta en cifras del orden de 1% para este año, situación que debería repetirse el próximo.

Con relación al mercado del trabajo, en los primeros meses del año ha continuado el renovado dinamismo que tuvo el empleo del sector privado a fines del 2002. Es así como, eliminados los factores estacionales, el empleo creció 1,7% entre noviembre del 2002 y marzo de este año. Este aumento de la ocupación ha significado, por ahora, una caída más bien marginal de la tasa de desempleo, a causa del incremento que las mejores perspectivas del mercado laboral han inducido sobre la tasa de participación.

La persistencia de la aceleración de la actividad económica está sujeta a diversos factores, por lo que aún no puede confirmarse la consolidación definitiva de esta trayectoria. Por ahora la situación del mercado laboral es favorable y se aprecia una cierta recuperación de las medidas de confianza, las que estuvieron aparentemente contaminadas por la incertidumbre derivada de la guerra, así como por su efecto en distintos precios, entre ellos los combustibles y la locomoción colectiva. Con todo, no se espera un cierre relevante de las holguras de capacidad durante el presente año, aunque se mantienen las perspectivas de una reducción de las brechas en el 2004.

Gráfico V.1

Escenarios de crecimiento del PIB trimestral (1)  
(variación porcentual respecto de igual  
trimestre del año anterior)



(1) El gráfico muestra el intervalo de confianza de la proyección base al horizonte respectivo (zona de color).

Se incluyen intervalos de 10, 30, 50, 70 y 90% de confianza. Estos intervalos de confianza resumen la evaluación de riesgos sobre el crecimiento económico futuro que realiza el Banco Central, bajo el supuesto de que la tasa de política monetaria se mantiene en 2,75% por los próximos dos años.

Fuente: Banco Central de Chile.

Hacia adelante se espera que, con el conjunto de antecedentes del escenario base, además de las condiciones monetarias expansivas de la actualidad, el crecimiento económico este año se vea impulsado hasta cifras de entre 3 y 4%, rango equivalente al previsto en enero pasado. Con los antecedentes disponibles hasta el momento, que incluyen un panorama de crecimiento potencial de entre 3,5 y 4% por año durante este año y el próximo, se espera un crecimiento de la actividad mayor que 4% para el 2004, con lo que las brechas de capacidad disminuirían en cerca de 1% del PIB. La demanda interna, en tanto, presentará una expansión promedio anual de medio a un punto por sobre el crecimiento de la actividad en el 2003 y el 2004. Con ello, el déficit en cuenta corriente se mantendrá en torno a 1% del PIB.

Las proyecciones de crecimiento por parte del mercado son similares a las contenidas en este *Informe*. *Consensus Forecast* no presenta cambios respecto de enero en el crecimiento esperado para este año (3,3%), con una ligera disminución para el año próximo (de 4,3% a 4,1%). Por su parte, la encuesta de expectativas del Banco Central entrega cifras de crecimiento para este año y el próximo de 3,4 y 4,2%, las que son, respectivamente, algo superiores y similares a las que se encuentran en la encuesta del mes de enero.

#### Crecimiento de tendencia y brecha de capacidad

En principio, es la evolución de la brecha de capacidad —y no el ritmo efectivo del crecimiento económico— la que juega un papel determinante en las presiones inflacionarias futuras. En este sentido se espera que, con el escenario de crecimiento antes descrito, en el curso del 2003 las brechas de capacidad no sufran mayores cambios. Durante el 2004, en cambio, el escenario central considera que las holguras de capacidad tengan una reducción parcial, en el equivalente de aproximadamente 1% del PIB. Esta reducción continuaría progresivamente en el año siguiente.

Una serie de condiciones, incluyendo las externas, apunta a que el crecimiento potencial de la economía se ubicará entre 3,5 y 4,0% en este bienio. Esto se observa en la disminución ya bastante persistente de la rentabilidad privada desde 1997, la que recientemente muestra una tendencia de recuperación, especialmente en el sector exportador, pero que se mantiene en niveles inferiores a los observados antes de la crisis asiática para la economía como un todo. Consecuentemente, las tasas de inversión del último tiempo reflejan un ritmo de crecimiento potencial inferior al de la década del noventa, aunque coherente con las cifras descritas. Por otro lado, la tasa de participación laboral ha estado revirtiendo la fuerte caída que mostró durante los años 2001 y 2002. Esto, en todo caso, no implica cambios en la capacidad productiva, debido a que este fenómeno se asocia básicamente con el menor desaliento de las personas, gracias a las mejores condiciones recientes en el mercado laboral.

Con esto, el crecimiento de la oferta no es una restricción inmediata para el crecimiento de la demanda y el control de la inflación. Por el contrario, la evolución esperada de las holguras de la capacidad instalada limitan la normalización de los márgenes en el 2003, situación que variaría solo parcialmente en el 2004.

## Comportamiento de los precios en el corto plazo

La inflación mostró vaivenes pronunciados desde el segundo semestre del año pasado, en línea con el fuerte incremento del precio del petróleo y del tipo de cambio, y su posterior reversión. Así, la inflación anual del IPC superó el 4%, pero está retornando rápidamente al interior del rango meta. La inflación medida por el IPCX también está mostrando cierta volatilidad, producto del incremento en el precio de la locomoción colectiva y su posterior reversión.

Se estima que en el curso del segundo y el tercer trimestres la inflación convergerá hacia la mitad inferior del rango meta. Por un lado, la mantención del precio del petróleo en niveles del orden de US\$24-25 por barril contribuirá a normalizar el precio de los combustibles, a lo que también se sumaría una relativa estabilidad del tipo de cambio. Se espera que las tarifas de los servicios públicos reflejen este escenario, no descartándose un nuevo descenso, luego del correspondiente al mes de mayo, para la locomoción colectiva antes de septiembre próximo. Igualmente, se espera que los precios de los productos perecibles muestren una trayectoria acorde con sus patrones estacionales habituales, por lo que no deberían repetirse los inusuales incrementos del año 2002. Así, se esperan importantes cambios de base en la inflación mes a mes, en especial entre agosto y septiembre. La inflación subyacente, por su parte, también se reduciría, ubicándose entre 2 y 2,5% para mediados del tercer trimestre.

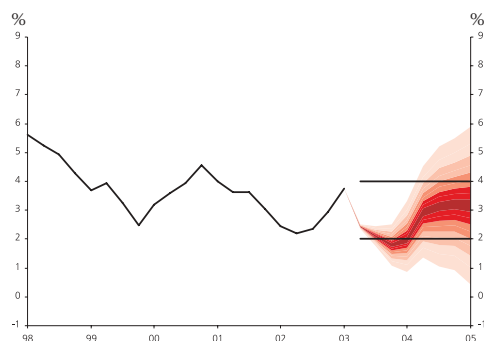
## Inflación en el escenario base

La orientación de la política monetaria determina el comportamiento de la inflación a mediano y largo plazo, pero la relación es más incierta y variable en el corto plazo, reflejando la influencia de una amplia gama de factores. Por el lado de las presiones de costos, las remuneraciones nominales, medidas por el INE, siguen mostrando tasas de crecimiento anual muy moderadas, en torno a 4%. En todo caso, puede esperarse que la trayectoria de los costos laborales unitarios se acentúe, a consecuencia de la desaceleración de la productividad del trabajo que ha venido aparejada con el dinamismo de la ocupación, el mejor comportamiento esperado de la tasa de desocupación, que probablemente influirá sobre los reajustes salariales, más allá del efecto de las cláusulas de indización.

Por el lado de las presiones inflacionarias importadas, se espera un aumento, pues la depreciación del dólar en los mercados internacionales ocurrió de forma más rápida que lo anticipado. Este fenómeno se vería solo parcialmente compensado por una apreciación real del peso, respecto de los niveles observados recientemente, en línea con los diferenciales de tasas reales de largo plazo externas e internas. En todo caso, no sería extraño que, dado el régimen de flotación, se materializaran trayectorias diferentes para el tipo de cambio.

Combinando los elementos anteriores con la trayectoria de las brechas de capacidad, se construye una proyección de la inflación a veinticuatro meses del IPC y el IPCX. Las proyecciones se presentan en la forma de una distribución de probabilidades para la evolución de la inflación anual en el período de proyección, esto es, desde el segundo trimestre del 2003 hasta el primer trimestre del 2004. Estas se refieren a la

**Gráfico V.2**  
Proyección de inflación IPC (1)  
(variación porcentual respecto de igual trimestre del año anterior)

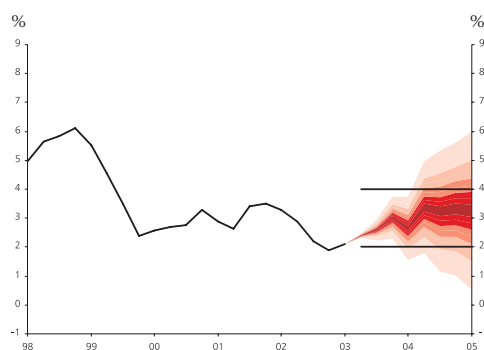


(1) El gráfico muestra el intervalo de confianza de la proyección base al horizonte respectivo (zona de color).

Se incluyen intervalos de 10, 30, 50, 70 y 90% de confianza. Estos intervalos de confianza resumen la evaluación de riesgos sobre la inflación futura que realiza el Banco Central, bajo el supuesto de que la tasa de política monetaria se mantiene en 2,75% por los próximos dos años.

Fuente: Banco Central de Chile.

**Gráfico V.3**  
Proyección de inflación subyacente IPCX (1)  
(variación porcentual respecto de igual trimestre del año anterior)



(1) El gráfico muestra el intervalo de confianza de la proyección base al horizonte respectivo (zona de color).

Se incluyen intervalos de 10, 30, 50, 70 y 90% de confianza. Estos intervalos de confianza resumen la evaluación de riesgos sobre la inflación futura que realiza el Banco Central, bajo el supuesto de que la tasa de política monetaria se mantiene en 2,75% por los próximos dos años.

Fuente: Banco Central de Chile.

variación proyectada para el índice de precios promedio de cada trimestre sobre igual período del año anterior (gráficos V.2 y V.3).

En el escenario en que la actividad muestre un crecimiento cercano al punto medio del rango planteado, se espera que a fines de este año la inflación del IPCX alcance a 2,8%, llegando a 3,2% a fines del 2004 y a 3,3% el primer trimestre del 2005. La inflación subyacente promedio alcanzaría a 2,7% en los próximos doce meses y 2,9% en los siguientes doce. En la medida que en el año 2003 el precio internacional del crudo se acerque a US\$23 por barril, la inflación anual del IPC convergerá a la inflación anual del IPCX, lo que lleva a esperar una variación anual del IPC de 3,2% para el primer trimestre del año 2005. Para fines del 2004, se prevé una inflación del IPC también de 3,2% y una cifra similar para el primer trimestre del 2005. La inflación promedio de los próximos doce meses llegaría a 2,5%, cifra que aumenta a 2,8% durante los siguientes doce.

Estas proyecciones se comparan con expectativas de inflación (más un premio por riesgo) implícitas en el diferencial de tasas de interés entre los BCU y BCP a dos y cinco años, de entre 2,5 y 3%. Asimismo, la última encuesta de expectativas del Banco Central mostró una mediana para la proyección de inflación algo por debajo de 3% para los próximos veinticuatro meses. El último número de *Consensus Forecasts* muestra el promedio de las proyecciones de inflación promedio para fines del 2003 y del 2004 en algo por sobre 3%.

## Balance de riesgos

Las tendencias centrales contenidas en este *Informe* constituyen el escenario que se estima como más probable. Como es habitual, sin embargo, existen riesgos relevantes que configuran escenarios alternativos tanto para la inflación como para el crecimiento, los que configuran el balance de riesgos para ambas variables.

En el entorno internacional, persisten las dudas acerca del ritmo de crecimiento que tomará la economía estadounidense hacia fines de este año y durante el próximo. Aspectos como el aún abultado endeudamiento de los hogares, los significativos déficit en cuenta corriente y la posibilidad de una caída abrupta del precio de los activos inmobiliarios que pueden hacer peligrar la recuperación de la actividad, afectando eventualmente la actividad industrial, la creación de empleo y la confianza de los consumidores. La situación de debilidad en la zona euro y Japón, en tanto, también refuerza los riesgos de que no se materialice una recuperación más sostenida de la economía mundial, afectando eventualmente el comercio mundial y la recuperación de los términos del intercambio. También está latente el efecto económico que pueda tener el *Síndrome Respiratorio Agudo Severo* (SARS), cuyo impacto hasta el momento está acotado a los países asiáticos. De otra parte, el escenario base también podría mostrar una desviación positiva respecto de los flujos de capitales de corto plazo, pues el aumento del apetito por riesgo de los inversionistas internacionales junto con la posición líquida que mantienen, podría traducirse en mayores flujos de corto plazo a economías emergentes. Un escenario de mayores flujos de capitales podría sostener un escenario más expansivo para la actividad, con una tendencia más dinámica del consumo y la inversión, acomodando un mayor déficit de cuenta corriente que el que se considera como escenario central en este *Informe*.

Por otra parte, en el ámbito interno, aunque con menor incertidumbre que en enero, persisten dudas respecto del vigor del repunte de la actividad y del gasto. Aún es temprano para afianzar un diagnóstico de aceleración más sostenida del crecimiento, principalmente por las señales solo incipientes que muestra la formación bruta de capital fijo, así como la recuperación aún parcial de la confianza de los consumidores. En todo caso, el que la mayoría de los indicadores internos, en particular los asociados al consumo privado, haya mostrado una trayectoria al alza en los últimos meses, a pesar de la mayor incertidumbre externa, el menguado dinamismo del mundo desarrollado y el fuerte incremento en el precio interno de los combustibles, es síntoma de que el proceso de aceleración no es del todo frágil.

Además del efecto sobre la trayectoria probable de la inflación que podrían tener los riesgos mencionados, existe incertidumbre respecto del curso que pueda tomar la inflación importada. En todo momento hay riesgos en una dirección y en otra respecto a la trayectoria del precio del petróleo, mientras que en el actual régimen de flotación es difícil aventurar con seguridad que el tipo de cambio seguirá una trayectoria dada. Asimismo, en el escenario base se considera que la mayor inflación subyacente observada en abril, excluido el efecto de los precios regulados, sería en parte de carácter transitorio, lo que debe evaluarse con cuidado en los próximos meses. Relacionada a esto está la posibilidad de que la compresión de los márgenes de comercialización observada hasta ahora sea más duradera, gracias a —por ejemplo— cambios estructurales en el comercio minorista y mayorista, que las holguras de actividad que se consideran en el análisis sean en realidad diferentes, y/o que la evolución de la productividad laboral presione en mayor o menor medida los costos laborales unitarios.

En la ponderación de estos antecedentes, el Consejo estima que los escenarios alternativos no reflejan un sesgo particular para el crecimiento ni para la inflación. Se estima, por lo tanto, que existe un balance de riesgos neutral, tanto para la actividad como para la inflación.

El supuesto de trabajo de la tasa de política monetaria fija es fundamental para interpretar correctamente estas distribuciones de probabilidades y los riesgos en torno a la proyección base de la inflación y del crecimiento. En efecto, esta distribución refleja la probabilidad de que se produzcan cambios en la *proyección de inflación*, y no en la inflación efectiva, pues ignora el impacto de eventuales respuestas de la política monetaria sobre esta última. En caso de que las revisiones de las proyecciones fueran significativas, se requerirían ajustes sobre la política monetaria con el fin de estabilizar la trayectoria de la inflación en torno a la meta de mediano plazo. En este sentido, las probabilidades no reflejan el comportamiento efectivo de la inflación, sino una evaluación de los riesgos que son relevantes para la evolución de la política monetaria en el futuro.

**TABLA V.1**  
Escenarios de probabilidades para la inflación

		Rangos de inflación			
		2% ó menos	2% a 3%	3% a 4%	4% ó más
		(porcentaje)			
Inflación	2004.I	54%	33%	12%	2%
	2005.I	30%	19%	19%	32%
Inflación subyacente IPCX	2004.I	24%	39%	28%	8%
	2005.I	27%	18%	19%	36%

Fuente: Banco Central de Chile.

*Se estima que los riesgos relativos al crecimiento y la inflación se encuentran balanceados.*

## Conclusión

En síntesis, el *Consejo* estima que la actual orientación expansiva de la política monetaria es compatible con mantener la inflación dentro del rango meta. En el escenario principal, se proyecta que la inflación medida por el IPC se situará en 2,6% en promedio durante el horizonte de proyección, mientras que el crecimiento económico se acelerará, alcanzando cifras que excederán a las del crecimiento del PIB potencial.

En los próximos meses, el Banco Central pondrá especial atención en la persistencia de las tendencias de crecimiento de la actividad y el gasto, el desarrollo de la economía mundial, en particular en Estados Unidos, y en el comportamiento de las presiones de precios más subyacentes, incluyendo la evolución de los costos y los componentes más persistentes de la inflación efectiva. En todo caso, de verificarse el escenario más probable que se ha delineado en este *Informe*, que incluye una proyección de inflación promedio algo menor que 3%, pero la expectativa de que esta se ubique marginalmente por encima del 3% a fines del horizonte de proyección, es previsible que en el futuro se reduzca parte del marcado impulso que mantiene la política monetaria. Como es sabido, en el esquema actual de política el foco principal del análisis del Banco Central es el comportamiento de la inflación en un horizonte de 24 meses. El paso del tiempo, sin embargo, hace que el horizonte de proyección se adentre en un futuro que no estaba plenamente considerado en los ejercicios de evaluación previos, y donde lo más probable es que la actividad se acerque a una plena utilización de los recursos productivos. Esto naturalmente hace que, en ausencia de *shocks*, la política monetaria tienda paulatinamente a normalizarse, moviéndose hacia un manejo más neutral. Esta evaluación es coherente con la actual estructura de tasas de interés de mercado. Con todo, y como es habitual, el Banco Central continuará usando sus políticas con flexibilidad, de manera de confrontar movimientos persistentes en la inflación proyectada que la alejen de la meta de 3%. En este sentido, escenarios diferentes al escenario central, que solo se develarán con el transcurso del tiempo, tienen asociadas distintas evoluciones para la política monetaria. Como siempre, el *Consejo* reaccionará con flexibilidad frente a los eventos que, en una u otra dirección, pongan en peligro el logro de la meta de inflación, lo cual constituye la contribución fundamental de la política monetaria al progreso económico y social.



## RECUADRO V.1: PROYECCIÓN DE INFLACIÓN DE MEDIANO PLAZO

Las proyecciones de crecimiento e inflación contenidas en este *Informe* consideran, como un antecedente importante, los resultados de los ejercicios de proyección realizados en base a diversos modelos. Uno de estos modelos es de carácter estructural, es decir específica de forma precisa las distintas interrelaciones entre las principales variables macroeconómicas, lo que permite, mediante el uso de paquetes computacionales especializados, obtener las trayectorias futuras de estas variables<sup>1/</sup>. Este recuadro presenta de forma estilizada el bloque utilizado en este modelo estructural para pronosticar la trayectoria más probable de la inflación<sup>2/</sup>. Se utiliza una medida subyacente de inflación que excluye no solo los productos perecibles y combustibles (lo que permite pasar del IPC al IPCX), sino que también las tarifas reguladas, el costo financiero y algunos otros alimentos perecibles (como la carne). Esta medida de inflación subyacente se denota por IPCX1. El resto de los componentes de la inflación (perecibles, combustibles, tarifas, etc...) se proyectan a partir de bloques específicos.

El modelo se basa en la premisa que existe una relación de largo plazo entre el nivel de los costos, los márgenes de comercialización y los precios finales medidos por el IPCX1<sup>3/</sup>. En la estructura de costos, es relevante lo que ocurra con los costos de la mano de obra nominales, la productividad del trabajo y las presiones de precios importadas. La relación entre el costo de la mano de obra nominal y la productividad se denomina costo laboral unitario: un incremento en la productividad del trabajo, dado el costo de la mano de obra en pesos, reduce los costos de producción asociados a un cierto número de trabajadores. Para los servicios, se considera el impacto de los costos de la mano de obra del sector correspondiente. Por su parte, el componente importado de los costos está vinculado a la fracción de la canasta de consumo correspondiente a bienes importados (probablemente durables), o a la incidencia de insumos importados en la producción de bienes nacionales. Los márgenes se construyen como la diferencia entre los costos y los precios finales. Esta diferencia se obtiene empíricamente a partir de la estimación por métodos estadísticos. En la práctica, esta estimación entrega la siguiente relación de largo plazo entre el *logaritmo del nivel* de precios subyacente y el *logaritmo del nivel* de los costos en la economía:

$$\ln IPCX1 = 0,62 \ln CLUP + 0,33 \ln CMOS + 0,05 \ln (ExIVUM) + M \quad (1)$$

(3,79)                      (6,01)                      (\*)

(\*) coeficiente restringido

donde  $CLUP = CMOS/PROD$  es el costo laboral unitario (costo de la mano de obra  $CMOP$  dividido por productividad del trabajo  $PROD$ ) del sector no servicios, ajustado por el IVA,  $CMOS$  el costo de la mano de obra del sector servicios,  $ExIVUM$  el producto entre el tipo de cambio nominal  $E$  y el índice de valor unitario  $IVUM$ , en dólares, de las importaciones (ajustado por aranceles e IVA).

<sup>1/</sup> En García P., Herrera y Valdés (2001) y García C. et.al. (2002) se pueden encontrar versiones de estos modelos de proyección.

<sup>2/</sup> En García y Restrepo (2001) se presenta una versión previa de este bloque de precios. Estos modelos se utilizan para proyecciones de mediano plazo, estando anclados en una trayectoria de corto plazo para la inflación que se construye de forma detallada precio a precio, tomando en consideración la determinación precisa de las tarifas y combustibles, junto con criterio respecto a las perspectivas de los perecibles, durables y el resto de los precios subyacentes.

<sup>3/</sup> Este marco no es inconsistente con la relación profunda que existe entre precios y dinero en el largo plazo. Sin embargo, para los propósitos de proyectar inflación en un horizonte de dos años, el crecimiento del dinero aporta poca información una vez que se consideran las variables contenidas en el tipo de modelos como los que se presentan en este recuadro. Para más información, ver García y Valdés (2003) y De Gregorio (2003).

La estimación se restringe para que los costos totales sean un promedio ponderado de los distintos costos individuales<sup>4/</sup>. La variable  $M$ , calculada como el residuo de esta estimación, refleja los márgenes de comercialización, puesto que es justamente la diferencia entre costos y precios finales.

La ecuación (1) refleja la relación de largo plazo, estática, entre precios y costos. En el corto plazo, sin embargo, la inflación tiene un comportamiento dinámico que es relevante para la evaluación de la coyuntura. Este comportamiento dinámico surge, en primer lugar, de un marco conceptual donde los precios se aceleran si la actividad  $Y$  está por sobre el pleno empleo  $Y^*$  o si los márgenes  $M$  están comprimidos respecto de su nivel de largo plazo  $M^*$ . En el caso de la actividad, las presiones sobre la capacidad productiva llevan a que, por ejemplo, una mayor demanda agregada incida en tasas de inflación crecientes. En el caso de los márgenes, se tiene que por ejemplo, debido a la existencia de competencia en el comercio minorista, márgenes muy descomprimidos lleven a entrada de nuevos actores, que incidan a su vez en menores presiones inflacionarias. En segundo lugar, este marco conceptual señala que el mismo comportamiento rezagado y esperado de la inflación incide sobre la dinámica presente. Ello, por la existencia de inercia e indización en la fijación de precios, que lleva a que los incrementos de precios hoy sean similares a los del pasado, mientras que, por otro lado, otros agentes miran hacia el futuro para realizar sus decisiones presentes de precios. De la misma forma, en impacto los movimientos de las presiones importadas de precios, como el tipo de cambio, tienen una incidencia en la inflación en el corto plazo, que es adicional a la que se produce vía la estructura de costos descrita en la ecuación (1). Esta relación dinámica también se estima estadísticamente, imponiendo que el comportamiento dinámico responde a un promedio ponderado de estos últimos aspectos<sup>5/</sup>.

$$\Delta \ln IPCX1 = 0,78 \Delta \ln IPCX1_{-1}^{(*)} + 0,20 \Delta \ln IPCX1_{-R} + 0,02 \Delta \ln (ExIVUM) + 0,02(\ln Y_{-1} - \ln Y^*) - 0,03(M_{-1} - M^*) \quad (2)$$

(\*) coeficiente restringido

Donde  $\Delta$  representa una primera diferencia de la variable respectiva, los subíndices  $+1$  y  $-R$  reflejan un adelanto y rezagos de la inflación, respectivamente, y el superíndice  $e$  una variable esperada<sup>6/</sup>.

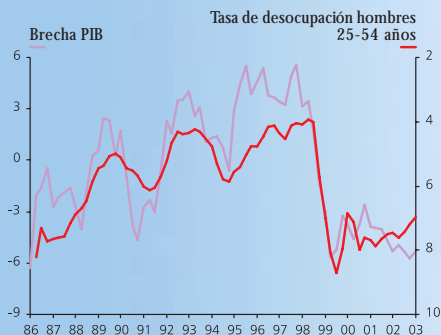
Para realizar proyecciones con este modelo es necesario especificar la trayectoria previsible de las distintas variables del lado derecho de las ecuaciones (1) y (2). Por un lado, se requiere modelar el comportamiento de los salarios en la economía, la productividad, el tipo de cambio nominal y los índices de valor unitario de las importaciones (IVUM). Por otro lado, se necesita de un marco de proyecciones para la actividad, así como de una determinación de las expectativas de inflación, el nivel de actividad de pleno empleo y los márgenes de largo plazo. Algunas de estas variables se pueden proyectar exógenamente, como los IVUM, a partir de

<sup>4/</sup> No se rechaza estadísticamente la hipótesis que se cumpla esta característica de homogeneidad estática.

<sup>5/</sup> Al igual que en el caso estático, no se rechaza estadísticamente la hipótesis que se cumpla la característica de homogeneidad dinámica. Estas dos características de homogeneidad dinámica implican que, en una situación de plena utilización de la capacidad y de márgenes iguales a su nivel de largo plazo, la inflación es igual a la inflación esperada. En un esquema creíble de metas de inflación, los agentes ponderarán de forma relevante la meta de inflación en su formación de expectativas.

<sup>6/</sup> Ambas ecuaciones se estiman simultáneamente, usando instrumentos para la inflación esperada. El  $R^2$  ajustado de la regresión alcanza a 0,87, con un Durbin Watson de 2,75, un ECM 0,002.

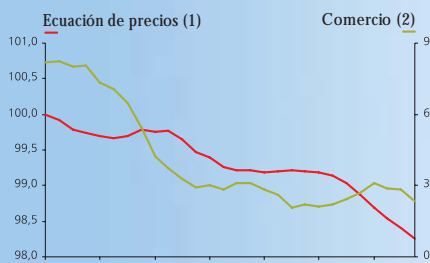
**Gráfico V.4**  
Brecha de capacidad (1) y desempleo  
primario (2)  
(porcentaje)



(1) PIB de tendencia calculado de acuerdo con el filtro Hodrick-Prescott.  
(2) Series desestacionalizadas.

Fuentes: Banco Central de Chile e Instituto Nacional de Estadísticas.

**Gráfico V.5**  
Medidas de márgenes  
(promedio móvil anual)



(1) Márgenes calculados a partir de una ecuación de precios que considera el IPCX1, costos laborales unitarios, salarios de servicios e IVUM en pesos.  
(2) Corresponde al margen operacional de las sociedades anónimas del sector.

Fuentes: Banco Central de Chile, Bolsa de Comercio de Santiago y Superintendencia de Valores (FECU).

supuestos del escenario internacional y la inflación externa. Para otros, como los salarios, se recurre a bloques específicos que modelan el comportamiento del mercado laboral, en particular la demanda por empleo y la determinación de salarios de acuerdo a cláusulas de indexación. Las expectativas de inflación se supone que se forman de forma consistente (racional), es decir que coinciden con la trayectoria pronosticada en el mismo ejercicio de proyección. El supuesto clave en esta formación de expectativas es que existe credibilidad en el accionar del Banco Central, por lo que las expectativas inflacionarias convergen a la meta en el largo plazo. Para la actividad, se utiliza un conjunto de modelos específicos. Aunque en todos estos aspectos se requiere una combinación juiciosa de modelos y criterio, ello es sobre todo relevante a la hora de suponer la trayectoria del PIB potencial  $Y^*$  y de los márgenes de largo plazo  $M^*$ .

Para el caso de la brecha entre PIB y PIB potencial, se estima en la actualidad que ésta alcanza a cifras entre 5 y 6%. El crecimiento potencial desde el año 1999 a la fecha se ha ubicado en torno a 3,5% en promedio, lo que contrasta con un crecimiento promedio del PIB de algo por sobre 2% anual en el mismo lapso. Indudablemente existe bastante incertidumbre respecto a la magnitud efectiva de esta brecha, pero estimaciones alternativas, en general, están en torno al rango mencionado<sup>7/</sup>. Cifras de este orden de magnitud se validan con el comportamiento de medidas complementarias, tales como la tasa de desocupación masculina entre 25 y 55 años.

Por el lado de los márgenes, las medidas que se deducen de la ecuación (1) muestran grados muy importantes de compresión, con una tendencia declinante prácticamente continua desde principios del año 1998. Aunque *a priori* es esperable cierto grado de compresión, producto de la situación cíclica de la economía, no parece razonable que esta compresión se incremente en el tiempo. De hecho, antecedentes alternativos, por ejemplo de los márgenes operacionales (como proporción de los ingresos operacionales) construidos a partir de las FECU de comercio minorista, indican que, luego de caer en 1999, los márgenes han tenido una descompresión gradual en los últimos años. De todas formas en estas mediciones los márgenes se ubican por debajo de los niveles de 1997. Luego, en principio, estos antecedentes indirectos revelan que la medida de  $M^*$  utilizada para proyectar la ecuación (2) debe corregirse en algo a la baja.

¿Qué puede explicar estas diferencias? Hay algunos aspectos que no están considerados en el modelo estadístico, pero que deben incluirse juiciosamente a la hora de realizar proyecciones. Para nombrar solo algunos, el incremento en la competencia en el comercio minorista, por las importantes inversiones de empresas realizadas en el sector y la entrada de competidores extranjeros; las ganancias en eficiencia y en gestión capturadas de forma solo imperfecta por la productividad del trabajo; la mayor capacidad de cambiar proveedores internacionales, en el contexto de una mayor integración comercial, son antecedentes que pueden explicar niveles de márgenes que, en principio, están menos comprimidos de lo que predice el modelo teórico dado por la ecuación (1).

<sup>7/</sup> En Contreras y García (2002) se estiman distintas medidas de brecha para el año 2001, las que, aunque varían entre -0 y -12%, se concentran en un rango entre 4 y 7%. En todo caso, el utilizar medidas alternativas de brechas modifica en la dirección opuesta el coeficiente que las acompaña en la estimación estadística.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alfaro, R. y E. Arraño. 2002. "Expectativas de Cambio en la TPM y Evolución de las Colocaciones." Nota de Investigación y Estudios (5) 2002, octubre, Banco Central de Chile.
- Baeza, W. 2003. "Exportaciones y PIB Socios." Minuta Gerencia Análisis Macroeconómico n°10, Banco Central de Chile.
- Cabezas, M. 2003. "Disminución de las exportaciones a Argentina." Mimeo, Banco Central de Chile.
- Comisión Chilena del Cobre (COCHILCO). 2003. "Informe: Mercado del Cobre." Enero.
- Committee on Payment and Settlement Systems, Bank for International Settlements. 2001. "Core Principles for Systemically Important Payment Systems." Enero ([www.bis.org/publ/cpss43/htm](http://www.bis.org/publ/cpss43/htm)).
- "Commodities Focus". 2003. marzo.
- Consensus Forecast. "A Digest of International Economic Forecast." Varios números.
- Consensus Forecast. 2002. "Global Economic Outlook: 2002-2012." Octubre.
- Contreras G. y P. García. 2002. "Estimating Gaps and Trends for the Chilean Economy." Documentos de Trabajo n°165, Banco Central de Chile.
- De Gregorio, J. 2003. "Dinero e Inflación: ¿En qué Estamos?." Revista Economía Chilena, 6(1): 5-19.
- Deutsche Bank. 2003. "Oil Abacus." Mayo.
- Economist Intelligence Unit. 2003. "International Assumptions." Mayo.
- Fondo Monetario Internacional. 2003. "World Economic Outlook." Abril.
- García C., P. García, I. Magendzo y J. Restrepo. 2002. "A Medium-Sized Macroeconometric Model of the Monetary Transmission Mechanism in Chile". Presentado en la Conferencia Modelos de Equilibrio General para la Economía Chilena, Banco Central de Chile. Abril.
- García C. y J. Restrepo. 2001. "Price Inflation and Exchange Rate Pass-Through in Chile." Documentos de Trabajo n°128, Banco Central de Chile.
- García P., L. O. Herrera y R. Valdés. 2001. "New Frontiers for Monetary Policy in Chile." Documentos de Trabajo n°125, Banco Central de Chile.

- García, P. y R. Valdés. 2003. "Dinero e Inflación en el Marco de Metas de Inflación." Revista Economía Chilena, 6(1): 21-48.
- Goldman Sachs. 2003. "Energy Watch." Mayo.
- International Energy Agency. 2003. "Monthly Oil Market Report." Abril.
- JP Morgan Chase. 2003. "Weekly Metals Report." Mayo.
- Marcet A. y M. Ravn. 2001. "The HP-Filter in Cross-Country Comparisons." Documento de Trabajo 588, Universidad Pompeu Fabra.
- Merrill Lynch. 2003. "Global Non-Ferrous Metals & Mining." Abril.
- Mies V. y R. Valdés. 2003. "Información en brechas calculadas en tiempo real." Mimeo, Banco Central de Chile.
- Weekly Oil Data Report. 2003. Mayo.
- Zettlemeyer J. 2000. "The Impact of Monetary Policy on the Exchange Rate: Evidence from Three Small Open Economies". IMF Working Paper 00/141, agosto, Fondo Monetario Internacional.
- Zettlemeyer J. 2003. "The Impact of Monetary Policy on the Bilateral Exchange Rate: Chile versus the United States". Mimeo, Fondo Monetario Internacional, enero.