

Banco Central de Chile
Documentos de Trabajo

Central Bank of Chile
Working Papers

N° 49

Noviembre 1999

**CUENTA CORRIENTE Y DESVÍOS TRANSITORIOS EN
TÉRMINOS DE INTERCAMBIO Y VOLÚMENES
DE EXPORTACIONES: CHILE 1985-1999**

Jaime Guajardo

Guillermo Le Fort

La serie de Documentos de Trabajo en versión PDF puede obtenerse gratis en la dirección electrónica: <http://www.bcentral.cl/Estudios/DTBC/doctrab.htm>. Existe la posibilidad de solicitar una copia impresa con un costo de \$500 si es dentro de Chile y US\$12 si es para fuera de Chile. Las solicitudes se pueden hacer por fax: (56-2) 6702231 o a través de correo electrónico: bcch@condor.bcentral.cl

Working Papers in PDF format can be downloaded free of charge from: <http://www.bcentral.cl/Estudios/DTBC/doctrab.htm>. Hard copy versions can be ordered individually for US\$12 per copy (for orders inside Chile the charge is Ch\$500.) Orders can be place by fax: (56-2) 6702231 or email: bcch@condor.bcentral.cl



BANCO CENTRAL DE CHILE

CENTRAL BANK OF CHILE

La serie Documentos de Trabajo es una publicación del Banco Central de Chile que divulga los trabajos de investigación económica realizados por profesionales de esta institución o encargados por ella a terceros. El objetivo de la serie es aportar al debate de tópicos relevantes y presentar nuevos enfoques en el análisis de los mismos. La difusión de los Documentos de Trabajo sólo intenta facilitar el intercambio de ideas y dar a conocer investigaciones, con carácter preliminar, para su discusión y comentarios.

La publicación de los Documentos de Trabajo no está sujeta a la aprobación previa de los miembros del Consejo del Banco Central de Chile. Tanto el contenido de los Documentos de Trabajo, como también los análisis y conclusiones que de ellos se deriven, son de exclusiva responsabilidad de su(s) autor(es) y no reflejan necesariamente la opinión del Banco Central de Chile o de sus Consejeros.

The Working Papers series of the Central Bank of Chile disseminates economic research conducted by Central Bank staff or third parties under the sponsorship of the Bank. The purpose of the series is to contribute to the discussion of relevant issues and develop new analytical or empirical approaches in their analysis. The only aim of the Working Papers is to disseminate preliminary research for its discussion and comments.

Publication of Working Papers is not subject to previous approval by the members of the Board of the Central Bank. The views and conclusions presented in the papers are exclusively those of the author(s) and do not necessarily reflect the position of the Central Bank of Chile or of the Board members.

Documentos de Trabajo del Banco Central de Chile
Working Papers of the Central Bank of Chile
Huérfanos 1175, primer piso.
Teléfono: (56-2) 6702475 Fax: (56-2) 6702231

CUENTA CORRIENTE Y DESVÍOS TRANSITORIOS EN TÉRMINOS DE INTERCAMBIO Y VOLÚMENES DE EXPORTACIONES: CHILE 1985-1999

Jaime Guajardo
Economista
Gerencia de Análisis Internacional
Banco Central de Chile

Guillermo Le Fort
Gerente División Internacional
Banco Central de Chile.

Resumen

Para moderar el riesgo de interrupción del financiamiento externo parece conveniente mantener el déficit en cuenta corriente en niveles sostenibles y así suavizar en forma continua la trayectoria del consumo. La volatilidad en los términos de intercambio y en los volúmenes de ciertas exportaciones dificulta evaluar el nivel del déficit sostenible. Para facilitararlo, este trabajo construye un “indicador de tendencia”, que elimina el efecto de desviaciones transitorias reestimando el déficit sobre la base de precios externos y volúmenes de exportación “normalizados”. De esta forma el ejercicio permite verificar en forma sencilla y oportuna si el nivel del déficit es adecuado o se requiere de un ajuste en las políticas de demanda agregada para corregirlo.

Abstract

To limit the risks of a sudden stop in external financing that would jeopardize intertemporal consumption smoothing, the current account deficit should be limited to sustainable levels. However, the volatility of the terms of trade and some export volumes cause difficulties in assessing a sustainable current account level. This paper provides a “trend indicator” for the current account based on “normalized” external prices and export volumes. Thus, the exercise allows evaluating, in a simple and timely fashion, whether the deficit level is sustainable and, if not, demand adjustment measures are needed to correct it.

Este artículo se origina en un trabajo sobre la evolución de la Cuenta Corriente desarrollado en la División Internacional, en cuya elaboración también participaron Andrés Reinstein y Sergio Lehmann. Agradecemos sus aportes y comentarios como también los de los participantes del seminario interno del banco en el que se discutió la versión previa de este artículo, y la colaboración de Carmen Fontova y María Isabel Méndez en la generación de la base de datos utilizada en el trabajo. Con todo, los errores remanentes como también las opiniones vertidas en este artículo son de la exclusiva responsabilidad de sus autores. E-mail: glefort@condor.bcentral.cl

I.- Introducción

La creciente globalización y la inestabilidad financiera observada en la economía mundial han aumentado el interés por el estudio de las condiciones que aseguran el equilibrio externo de las economías emergentes. Entre estas condiciones se considera como una de las principales el mantener el saldo de la cuenta corriente de la balanza de pagos en niveles considerado sostenibles. Así, aceptando que el aprovechamiento de las oportunidades de mayor inversión y crecimiento que brinda el financiamiento externo amplía el bienestar en las economías emergentes, también se deben cautelar los riesgos asociados al mismo. Estos riesgos se relacionan con el sobre uso del financiamiento y el desarrollo de síntomas de sobre endeudamiento y problemas con la capacidad de pago de las obligaciones externas, los que obligan a realizar costosos procesos de ajuste para superar la interrupción del financiamiento externo y luego recuperar el acceso a las fuentes de financiamiento de carácter voluntario.

La globalización presenta importantes ventajas para los países en desarrollo o emergentes, los que han ido recibiendo una fracción creciente de los flujos de financiamiento externo por sus favorables oportunidades de inversión. Para estos países un mayor nivel de ahorro externo o déficit en cuenta corriente le permite asegurar una mayor tasa de inversión y, por lo tanto, un mayor ritmo de crecimiento del producto. De hecho, la mayor parte de estas economías mantienen déficits sostenidos en cuenta corriente financiados por ingresos de capitales externos. Por lo mismo, los riesgos de interrupción del financiamiento externo son especialmente relevantes para ellos, y en este sentido, la mantención de elevados déficits en cuenta corriente por períodos prolongados de tiempo puede ser causa de la pérdida de la confianza de los acreedores internacionales. Una eventual reducción o encarecimiento del flujo de financiamiento obligaría a la economía en cuestión a aplicar medidas de ajuste para reducir su dependencia de este y evitar una crisis cambiaria o, en el peor de los casos, para hacer frente a la escasez absoluta de capitales externos luego de producida dicha crisis. En ambos casos, el costo social involucrado es alto, reflejándose en la caída del producto y el aumento del desempleo que habitualmente se asocia a los procesos de ajuste de la demanda interna.

El adecuado manejo de la solvencia externa es de vital importancia para que la economía emergente logre beneficiarse de la globalización y limitar los riesgos de la misma. Sin embargo, resulta difícil determinar el nivel óptimo de los pasivos externos netos que una economía emergente debería mantener, o el ritmo al cuál ellos deberían aumentar, el que por definición equivale al déficit en cuenta corriente. El déficit en cuenta corriente sostenible puede ser entendido como el máximo flujo de financiamiento externo que puede utilizarse continuamente sin que se generen situaciones que obliguen al ajuste. Un nivel menor del déficit es sub óptimo, pues implica no aprovechar al máximo el financiamiento externo disponible para la inversión y el crecimiento, mientras que uno mayor puede gatillar una crisis. La mantención de los equilibrios externos ha sido una preocupación relevante para la política económica en Chile y durante la década del noventa, el Banco Central ha reconocido explícitamente la necesidad de limitar el déficit en cuenta corriente. Así, durante los primeros años de la década del noventa, el Banco Central reconocía explícitamente que un déficit en cuenta corriente “de tendencia” no superior primero al 3% o 4% del PIB era considerado sostenible, para posteriormente referir la meta

a un intervalo de 3% a 5% del PIB. No es posible determinar con certeza cuál debe ser la meta para el déficit en cuenta corriente, pero el rango de 3% a 5% del PIB parece consistente tanto con la política aplicada durante la década como con los principales resultados empíricos de los modelos de déficit sustentable, y por eso lo adoptamos como elemento guía.

La estimación de los niveles sostenibles de la cuenta corriente se basa en las expectativas de flujos futuros, de manera que una economía que hoy mantenga un cierto nivel de pasivos netos con el exterior y continuos déficits en cuenta corriente debería, en algún momento en el futuro comenzar a tener superávits. La condición es que el valor presente de los superávits esperados en cuenta corriente se iguale al valor presente de los déficits esperados más el acervo inicial de pasivos externos netos. En la medida que el paso desde déficits a superávits en cuenta corriente se haga en forma gradual y sin quiebres abruptos estamos en presencia de déficits en cuenta corriente *sostenibles*.

Es difícil que el rango del déficit en cuenta corriente considerado sostenible sea además estable. Esto pues, en general las economías emergentes por su estructura exportadora fuertemente orientada hacia los productos básicos, se caracterizan por la alta variabilidad en sus términos de intercambio. Esta variabilidad hace volátil el saldo en cuenta corriente para condiciones de actividad y gasto interno dadas, lo que provoca problemas al momento de evaluar si los déficits son excesivos o no pues el nivel sostenible del déficit también varía ante las alteraciones de los términos de intercambio.

La experiencia indica que los términos de intercambio además de volátiles muestran un comportamiento cíclico, pasando de niveles elevados que generan una bonanza de ingresos a períodos de fuerte deterioro y reducción de ingresos. En esas condiciones es inconveniente basar las políticas públicas en los niveles extremos de términos de intercambio, como también ajustarlas continuamente según estos varíen. De hecho para definir las políticas sobre la base de niveles promedio o de tendencia de los términos de intercambio se han desarrollado mecanismos como los fondos de estabilización del precio de materias primas. Existen distintas experiencias de los mismos incluidos los fondos del cobre y el petróleo en Chile, del Café en Colombia y algunos intentos por establecer un fondo del petróleo en Venezuela. Estos mecanismos, al menos marginalmente, favorecen que el gasto agregado dependa más de la posición permanente de los términos de intercambio y del ingreso nacional que de las cambiantes condiciones corrientes.

El propósito de este artículo es generar una forma de medición del saldo de la cuenta corriente bajo condiciones de normalidad de los términos de intercambio y tasas de interés, para que éste sea directamente comparado con un valor o rango fijo considerado sostenible. El conocer la magnitud del desvío entre el saldo sostenible y el indicador de tendencia permite evaluar si se requiere o no de acciones de política para corregir el nivel de gasto agregado en la economía. En tal sentido, es de vital importancia tener formas de medición que entreguen información continua respecto al nivel de esta brecha y a eso colabora este trabajo.

El indicador presenta el saldo en cuenta corriente medido “a precios de tendencia”, entendiéndose como tales los precios externos y tasas de interés que estarían vigentes como promedio en los próximos 5 años. Adicionalmente el indicador de cuenta corriente está

también ajustado por los desvíos transitorios en los volúmenes de exportaciones, los que se originan en impactos de oferta de carácter temporal. Así por ejemplo la entrada en producción de una inversión minera después de años de desarrollo reduce artificialmente el déficit en ese año, pero lo ha exagerado en los años previos durante el desarrollo del proyecto. Los cambios transitorios en la disponibilidad de recursos renovables también originan variaciones transitorias en el volumen de las exportaciones. Calculados los precios de tendencia y los volúmenes normalizados es posible ajustar los saldos en cuenta corriente efectivos de cada año y generar un indicador del déficit en cuenta corriente de tendencia, el que se puede compararse con un valor o rango fijo para el déficit considerado sostenible. El valor o rango del déficit en cuenta corriente considerado sostenible debe ser definido para las mismas condiciones normales o de tendencia de los términos de intercambio y tasas de interés.

El déficit en Cuenta Corriente ajustado o a precios de tendencia provee de una valiosa información para evaluar la posición externa de la economía y el posible requerimiento de ajustes en las políticas de demanda. Si el saldo en cuenta corriente medido a precios de mercado se desvía de un cierto rango, puede que no se requiera de acción de política alguna siempre y cuando los factores que originan dicho desvío sean de carácter temporal y se espera que se normalizarán en un período relativamente breve. Así se puede esperar que los desvíos en el saldo de cuenta corriente originados en choques de términos de intercambio o choques a los volúmenes de exportaciones principales se corrijan conforme se normalizan los precios externos o los volúmenes de esas exportaciones. Entonces el desvío del saldo de cuenta corriente se dará sólo para la medición a precios de mercado, pero no se registrará para la medición de tendencia. En cambio, si el desvío del déficit también se da para el indicador a precios de tendencia, se puede considerar que el desvío en el saldo de cuenta corriente es más bien duradero y refleja una condición que requiere de alguna acción de política para corregirlo.

Este “indicador de tendencia” sin embargo, tiene sus limitaciones, ya que es muy difícil determinar cuáles son los precios “normales” y, por lo tanto, que parte de las alteraciones en las condiciones de precios externos son transitorias, en el sentido que en un período de 5 años son eliminadas. Aunque muy probablemente los precios de productos básicos tienen sus altos y bajos, las desviaciones respecto de niveles considerados normales pueden durar más de 5 años. Una segunda característica de este “indicador de tendencia” es a la vez debilidad y fortaleza ya que no está basado en un modelo de equilibrio general, y, por lo tanto, no toma en cuenta la respuesta de los agentes a las desviaciones entre precios efectivos y de tendencia. Las cantidades de exportaciones e importaciones obtenidas a precios observados no se corrigen por los desvíos en términos de intercambio, por lo que este modelo no simula lo que sucedería con la cuenta corriente bajo precios de tendencia. Si bien esto es una limitación en el sentido de la descripción del comportamiento de los agentes no es completa, es también un beneficio en el sentido de permitir en forma simple y oportuna evaluar la posición efectiva en que se encuentra la cuenta corriente. La disponibilidad oportuna de un indicador de cuenta corriente de tendencia permite una mejor evaluación respecto de las condiciones efectivas del sector externo lo que es útil para el diseño de políticas. Un modelo de equilibrio general presenta complicaciones en su manejo y problemas en su especificación, por lo que disponer de él aunque sería útil para responder

a muchas interrogantes no lo es para disponer de una evaluación simple y consistente de la posición externa vigente en cada período.

El artículo consta de cinco secciones incluyendo esta introducción, en la sección II se presenta un análisis y discusión de la bibliografía sobre los saldos en cuenta corriente sostenibles, en la sección III se expone en detalle la metodología utilizada para estimar los niveles de tendencia de los precios de los bienes comerciables internacionalmente, los volúmenes de las exportaciones de productos básicos y los servicios financieros. En la sección IV se realiza un análisis de los resultados que se obtienen de aplicar esa metodología a la cuenta corriente chilena de los últimos 15 años. Finalmente en la sección V se expone algunas conclusiones e implicancias de los resultados obtenidos.

II.- La Cuenta Corriente Sostenible

La sustentabilidad del déficit en cuenta corriente y del nivel de endeudamiento externo ha sido un motivo de continua preocupación en la investigación económica, especialmente luego de la fuerte explosión que ha mostrado la integración económica y financiera durante las últimas décadas, y los episodios de crisis cambiaria que han ocurrido en diversos países en desarrollo. Quizás el primer episodio de importancia que se estudió fue la crisis de América Latina en 1982, luego algunas crisis aisladas como Argentina y Brasil hacia fines de la década pasada y comienzos de ésta, México (1994) y, por último la crisis que se inició en los países asiáticos a partir de 1997, pero que ha tenido fuertes efectos también en Rusia y algunos países latinoamericanos. Los estudios de solvencia inter temporal han seguido dos caminos alternativos: el primero basado en variables de stocks, mientras que el segundo en variables de flujo.

Modelos de stocks

Este enfoque se concentra en las regularidades empíricas que han acompañado a los distintos episodios de crisis cambiarias, haciendo énfasis en la evolución de los llamados indicadores de stocks e indicadores del mercado de capitales. En esta línea destacan los trabajos de Dornbush, Goldfjan y Valdés (1995); Calvo (1995, 1996); Sachs, Tornell y Velasco (1996); Milesi-Ferretti y Razin (1996); Frankel y Rose (1996) y Kaminsky, Lizondo y Reinhart (1997). La mayor parte de los indicadores de stocks considerados en el análisis de solvencia de los países pueden clasificarse en 4 grupos (Milesi-Ferretti 1998):

- 1) *Indicadores del sector externo*: Déficit en cuenta corriente, apertura comercial, tipo de cambio real, deuda externa neta, composición de los flujos de capitales y reservas internacionales.
- 2) *Indicadores macroeconómicos*: Inversión, ahorro, crecimiento y posición fiscal.
- 3) *Indicadores financieros*: Profundidad del sistema financiero, evolución del mercado de acciones y salud del sistema bancario.
- 4) *Indicadores de los mercados internacionales*: Términos de intercambio y tasas de interés internacionales.

Este enfoque es útil para hacer análisis comparativo de la condición de solvencia entre distintos países, pero no permite estimar un patrón inter temporal óptimo de

comportamiento del gasto y el endeudamiento externo que le permita a cada economía aprovechar al máximo la fuente de financiamiento externo de acuerdo a sus características estructurales.

Modelos de flujos

Este enfoque se concentra en la sustentabilidad del endeudamiento externo de los países bajo una visión inter temporal, que enfatiza la diferencia entre la evolución del ingreso corriente y el gasto corriente. El ingreso corriente depende de las características que la economía presente en cada período, por lo que está expuesto a "shocks" de oferta y demanda, que lo hacen variable de un año a otro, mientras que el gasto agregado, especialmente el consumo, depende más bien del valor presente de los ingresos futuros esperados o ingreso permanente. De existir un mercado financiero internacional eficiente, al cual la economía estuviese plenamente abierta, el consumo tendría una trayectoria más estable ante "shocks" transitorios de oferta y demanda. En este caso, la cuenta corriente ayudaría a suavizar la trayectoria del consumo ante aquellas perturbaciones transitorias que afecten al ingreso nacional corriente.

Bajo este enfoque se reconoce además, que la mayoría de los países en desarrollo, con un alto grado de apertura en su cuenta de capitales, presentan una tasa de crecimiento del producto mayor a su costo de financiamiento (tasa de interés real internacional). Esto implica que el valor presente de los ingresos esperados es mayor que el ingreso corriente, por lo que el nivel gasto interno corriente debería también superar al producto, lo que necesariamente significa mantener déficits en cuenta corriente. Sin embargo, no pueden acumular deuda externa por siempre, pues en algún momento deben saldarla.

La condición de solvencia inter temporal establece que el valor presente de los superávits esperados en cuenta corriente debería ser igual al valor presente de los déficits esperados más el stock de deuda externa. Sin embargo, no indica claramente en que momento se produciría el cambio de signo en el saldo en cuenta corriente. Para asegurar que la trayectoria consistente con la solvencia también lo sea con la estabilidad macroeconómica se impone además la condición de *sustentabilidad*. Esta indica que los niveles actuales del déficit en cuenta corriente serán sostenibles sólo si el traspaso futuro desde déficits a superávits se hace en forma suave, evitando cambios bruscos en los niveles de gasto y en los precios relativos. Si se produce algún tipo de crisis especulativa o pérdida de confianza que obliga a un cambio en el saldo de la cuenta corriente en forma abrupta, entonces los saldos previos en cuenta corriente no eran sostenibles.

El nivel sostenible del déficit en cuenta corriente debe entenderse como un nivel variable. Un shock positivo sobre el ingreso nacional reduciría el déficit necesario para suavizar la trayectoria del consumo, mientras que un shock negativo sobre el ingreso nacional provocaría el efecto contrario. Sin embargo, hacer análisis de sustentabilidad basado exclusivamente en ecuaciones de acumulación de deuda externa es probablemente incompleto. Se desconoce que la voluntad de los capitalistas externos a financiar a un país depende de algunas otras variables que en dicho análisis no son consideradas, como los indicadores de desbalances de stocks y del mercado de capitales mencionados en el enfoque de stocks. La única forma de asegurar que un determinado nivel de déficit en cuenta corriente será sustentable es manteniendo la confianza de los capitalistas externos en la

solvencia del país, por lo que los indicadores líderes de crisis cambiarias deben mantenerse en niveles estables.

Los trabajos más destacados bajo el enfoque de flujos son los de Sachs (1982); Frenkel y Razin (1987); Ghosh (1990), Sheffrin y Woo (1990); y Otto (1992); todos aplicados a países industrializados. Sin embargo, el efecto suavizador de la cuenta corriente sobre la trayectoria del consumo es quizás más relevante en los países en desarrollo, que están más expuestos a shocks externos, especialmente en los términos de intercambio o las tasas de interés internacionales. Debido a esto, esta metodología comenzó a aplicarse en forma creciente a economías en desarrollo, destacando los trabajos de Ghosh y Ostry (1995); Milesi-Ferretti y Razin (1996); Ostry (1997) y Milesi-Ferretti (1998).

Ostry (1997) estimó que la ampliación en el déficit en cuenta corriente en algunas economías del sudeste asiático hasta 1995 no excedía los niveles estimados sostenibles. De hecho, esta ampliación era atribuible al mayor crecimiento que exhibieron desde la segunda mitad de la década del ochenta, luego de haber efectuados algunas reformas estructurales. Ghosh y Ostry (1995) realizaron estimaciones similares para algunos países de América Latina, encontrando evidencia de consumo y déficits en cuenta corriente excesivos para México y algunos vecinos, a principios de la década del noventa. Esto, junto a la insolvencia que mostraban los indicadores de stocks y del mercado de capitales explican en parte la crisis cambiaria que vivió México a fines de 1994. Para Chile estos autores estimaron el déficit en cuenta corriente sostenible para el período 1985 a 1991 en un rango de 3,0% a 4,0% del PIB, no encontrando síntomas de déficits excesivos.

Milesi-Ferretti (1998) estimó que el nivel sustentable de la cuenta corriente chilena bajo condiciones de normalidad para el período 1998 a 2003 era de 5,0% del PIB. Como condiciones de normalidad supuso:

- 1) Crecimiento del PIB de 6,0% en 1998 y cercano al potencial (7,0%) entre 1999 y 2003.
- 2) Precio del cobre de US\$ 1 por libra para todo el período.
- 3) Cuenta de capitales: Inversión extranjera directa creciendo a las mismas tasas que los últimos cinco años, y flujos de portafolio similares a los de 1996 para todo el período.
- 4) Depreciación del tipo de cambio real de 2,4% en todo el período.

Aún en el caso en que las condiciones antes planteadas fuesen más adversas, el nivel sustentable de la cuenta corriente no variaba significativamente¹.

Sin embargo, en un ambiente de volatilidad de los términos de intercambio es difícil comparar el nivel del déficit en cuenta corriente efectivo con el estimado como sustentable. Esto pues, variaciones en esta relación de precios no sólo afectan al saldo efectivo en cuenta corriente, sino también al comparador. Ante un shock positivo de términos de intercambio el déficit sostenible cae producto del aumento en el ingreso corriente, lo cual hace menos necesario el financiamiento externo para mantener el nivel de gasto. De igual forma, un shock negativo de términos de intercambio incrementa el déficit sustentable. Para evaluar adecuadamente si el déficit en cuenta corriente es excesivo se hace necesario filtrar el

¹ Cabe mencionar que no se evaluó un escenario tan negativo como el que vivió nuestra economía durante 1998 y 1999 producto de la crisis internacional originada en el sudeste asiático.

resultado del saldo por los desvíos transitorios de los términos de intercambio y otros que alteran la lectura del déficit del año.

El déficit de cuenta corriente a precios de tendencia es un elemento adicional de juicio que complementa al saldo efectivo en cuenta corriente. Si el shock es transitorio, tal que no desvía el déficit en cuenta corriente de tendencia del rango considerado sustentable, entonces lo aconsejable sería una corrección parcial del shock. Si en cambio el shock es percibido como más perdurable, entonces este también desviará el saldo en cuenta corriente de tendencia, requiriendo de una acción de política que lo compense completamente. La acción de política que encausa un déficit en cuenta corriente hacia el rango sostenible es un ajuste en el gasto interno, y en una economía abierta a los flujos de capitales externos para esto, en general, es necesaria la colaboración de las políticas monetaria y fiscal.

III.- Precios y volúmenes de tendencia para el sector externo chileno

La construcción del indicador de cuenta corriente de tendencia se inicia en la estimación de precios externos, tasas de interés y volúmenes de exportación normales o de tendencia. A partir de estos valores es posible calcular los desvíos de la cuenta corriente que se originan en choques transitorios en las condiciones externas o en las condiciones de oferta de las exportaciones. El paso siguiente es construir una serie para el saldo de la cuenta corriente de tendencia de los años pasados basados en las condiciones de precios y volúmenes de exportaciones consideradas normales. Es importante notar que ni los volúmenes de importaciones y de exportaciones no tradicionales, ni los niveles de demanda agregada y actividad y el tipo de cambio real, fueron corregidos por sus variaciones cíclicas o en función a su posible respuesta ante el desvío de los términos de intercambio. Las variables macroeconómicas se mantuvieron en su valor efectivo, limitando la corrección a las variables “volátiles”: términos de intercambio y volúmenes de exportaciones principales.

Siguiendo un procedimiento desagregado, cada partida de la cuenta corriente es ajustada a los precios considerados normales, entendiendo que ellos son los que se estima estarán vigentes en promedio en los próximos 5 años. Se hicieron ajustes a la balanza comercial, servicios no financieros y servicios financieros para representar estos precios de tendencia. En el caso del comercio de bienes y servicios no financieros, se normalizaron tanto los precios “reales” de exportaciones e importaciones, como también los volúmenes de exportación de productos básicos (cobre y principales no cobre)². En lo que se refiere a servicios financieros, se normalizaron las tasas de interés internacionales y las utilidades de la inversión extranjera en la minería del cobre.

1.- Exportaciones

Las exportaciones de bienes básicos, también llamadas principales, se ajustaron por precios y volúmenes. Para los precios se estimó un nivel de tendencia para cada bien, entendiendo como tal el precio promedio esperado para los próximos 5 años. Para el caso

² El deflactor utilizado fue el promedio de los IPMs de los países del “G7”, medidos en dólares y ponderados de acuerdo al PIB en dólares.

de los productos más importantes (cobre, uva, harina de pescado, celulosa cruda y blanqueada, metanol y oro) dicho precio se obtuvo de las proyecciones que realizan expertos de cada mercado, mientras que para el resto de los bienes se consideró el precio real promedio entre 1989 y 1998. Posteriormente, se llevó los precios a dólares de cada año, usando los IPM de los países G-7 medidos en dólares.

Cuadro N° 1: Precios de las Exportaciones Principales

(Dólares de 1990)

Bienes	Unidades de medida	Promedio 1989-1998	Estimado Tendencia	Promedio 1998
Cobre	(Centavos de dólar por libra)	102,5	86,1	74,3
Hierro				
-Hierro pellets	(Dólares por tonelada métrica neta)	26,5	26,5	31,5
-Hierro mineral	(Dólares por tonelada métrica neta)	12,5	12,5	13,3
Salitre y Yodo				
-Salitre Sódico	(Dólares por tonelada métrica neta)	136,2	136,2	163,3
-Salitre Potásico	(Dólares por tonelada métrica neta)	167,1	167,1	200,6
-Yodo	(Miles de dólares por tonelada métrica neta)	12,0	12,0	18,0
Plata Metalica	(Dólares por onza neta fino contenido)	5,6	5,6	5,5
Minerales de Oro	(Dólares por kilo neto fino contenido)	11207,8	9565,4	9066,7
Fruta Fresca				
-Uva	(Dólares por tonelada métrica neta)	1036,8	1147,8	1152,3
Harina de Pescado	(Dólares por tonelada métrica neta)	468,1	526,1	694,2
Madera Aserrada	(Dólares por metro cúbico)	140,5	140,5	118,2
Rollizos y mad. cepill.				
-Rollizos pino	(Dólares por metro cúbico)	58,7	58,7	81,3
-Rollizos pulpa	(Dólares por metro cúbico)	47,7	47,7	58,3
-Madera cepillada	(Dólares por tonelada métrica neta)	1022,9	1022,9	1190,4
Celulosa Cruda	(Dólares por tonelada métrica neta)	396,9	411,3	339,9
Celulosa blanqueada	(Dólares por tonelada métrica neta)	502,0	516,5	404,9
Metanol	(Dólares por tonelada métrica neta)	113,1	76,5	78,4
Carbonato de Litio	(Dólares por tonelada métrica neta)	2599,0	2599,0	1588,0
Oxido y Ferromo.	(Miles de dólares por tonelada métrica neta)	6,8	6,8	5,2
Oro met.+metal doré	(Dólares por kilo neto fino contenido)	10209,0	9565,4	9066,7
Indice Principales	(Tendencia = 100)	112,2	100,0	93,1

Fuente: Los precios estimados de tendencia corresponden, en el caso del cobre y el oro a estimaciones del Banco Mundial; para la Harina de Pescado a estimaciones de Corpesca y proyecciones para el precio de la harina de soya en EE.UU., para la Uva a estimaciones de Odepa; y para la Celulosa y el Metanol a estimaciones de la industria exportadora nacional, Celulosa Arauco y Methanex respectivamente.

En el Cuadro N° 1 se presentan los precios reales de las exportaciones principales, los cuales representaron aproximadamente 2/3 de las exportaciones totales en 1997. La primera columna representa los precios efectivamente vigentes en promedio entre 1989-1998, la segunda los precios estimados como de tendencia, o que se espera estén vigentes en promedio en los próximos 5 años, y la última los precios vigentes durante 1998. Los

precios de tendencia para estos productos básicos se obtuvo en general de proyecciones realizados por expertos. De este cuadro es posible concluir que el índice de precios reales estimado como de tendencia para las exportaciones principales es aproximadamente un 12% menor al precio real promedio prevaleciente en el período 1989-1998. Además, el nivel de este índice durante 1998 fue un 7,0% inferior al estimado de tendencia, lo que muestra la profundidad del choque negativo que Chile comenzó a vivir a partir de ese año.³

Para el caso de las exportaciones no principales, también llamadas no tradicionales, se utilizó una metodología diferente debido a que el gran número de bienes que componen esta clasificación hace imposible basar las proyecciones en opiniones de expertos. Se proyectó el índice de precios real para el agregado de las exportaciones no tradicionales, en general productos manufacturados, mediante la estimación de una función de comportamiento bajo un enfoque de equilibrio parcial, de acuerdo a la metodología descrita en Dornbush (1985), y modificada por Borensztein y Reinhart (1994). El nivel de precios de estos bienes se supuso función de las condiciones de oferta y demanda mundial, pero independiente de la oferta nacional dadas las características de economía pequeña. Se consideró como variables explicativas del índice de precios de las exportaciones no tradicionales al crecimiento anual del producto industrial de los países industrializados y las variaciones porcentual en doce meses del tipo de cambio real de EE.UU.⁴; ambas variables estacionarias⁵. Además, se incorporó un rezago de la variable dependiente con el fin de identificar el grado de inercia de este índice de precios. En este caso todas las variables resultaron significativas, según se aprecia en la primera columna del cuadro N° 2⁶.

Según estos resultados la producción industrial de los países industrializados es una variable de demanda, mientras que el tipo de cambio real de EE.UU. puede reflejar una respuesta de demanda por insumos, en el sentido que una apreciación real del dólar reduce las exportaciones manufactureras americanas y con ello la demanda por insumos chilenos, o puede estar representando el efecto de la mayor oferta de productos manufacturados realizada por otros socios comerciales de EE.UU. al apreciarse el dólar y depreciarse sus monedas. Ambos parámetros, el de la producción industrial y el del tipo de cambio real de EE.UU., en la ecuación de precios de las exportaciones resto son menores en valor absoluto a los estimados por Borensztein y Reinhart (1994). La diferencia se debe a la distinta composición que tiene cada uno de los índices. Mientras el índice de exportaciones no tradicionales chilenas está compuesto principalmente por bienes manufacturados, el índice considerado por los autores antes mencionados está formado por productos básicos, materias primas, cuyos precios tienden a mostrar respuestas más marcadas ante cambios en las condiciones internacionales.

Utilizando el valor de los parámetros estimados y los valores proyectados para los próximos 5 años de las variables explicativas de acuerdo a *Consensus Forecast*, se estimó el índice de precios proyectado en promedio para el mismo período. Este valor real se transformó a dólares de cada año utilizando el IPM en dólares de los países G7. La relación

³ La relación histórica entre los precios nominales, efectivos y estimados de tendencia, para cada uno de los principales bienes de exportación se presentan en el anexo N° 1.

⁴ Definido de manera que una variación positiva del índice refleja una apreciación.

⁵ También se consideró los tipos de cambio reales de Alemania y Japón, pero no resultaron significativos.

⁶ El detalle de esta estimación se presenta en el anexo N° 2.

entre los valores históricos y los esperados para los próximos cinco años de las variables explicativas se presenta en el anexo N° 3. La proyección del índice de precios de las exportaciones no tradicionales realizada sobre la base de un modelo estructural fue contrastada con el resultado obtenido a partir de la estimación de un modelo auto regresivo para estos precios⁷. Los resultados no mostraron diferencias significativas en cuanto a los valores proyectados bajo ambos métodos.⁸

Cuadro N° 2: Estimación de los Índices de Precios Reales

	Exportaciones No Tradicionales	Importaciones		
		Consumo	Capital	Intermedios No Combustibles y Lubricantes
Constante	2,60 (4,62)	3,27 (6,10)	4,59 (7,11)	1,89 (5,58)
Variable Dependiente Rezagada 1 Período	0,44 (3,62)	0,30 (2,59)	0,01 (0,09)	0,58 (7,88)
Producción Industrial Países G-7 (a/a, %)	0,94 (2,81)	-0,37 (-1,58)	0,33 (1,58)	0,00 (0,01)
Tipo de Cambio Real de EE.UU. (a/a, %)	-0,29 (-2,01)	0,27 (2,56)	0,25 (2,64)	-0,05 (-0,51)
R ²	0,66	0,41	0,25	0,69
Test-F	11,56	7,28	3,47	23,46

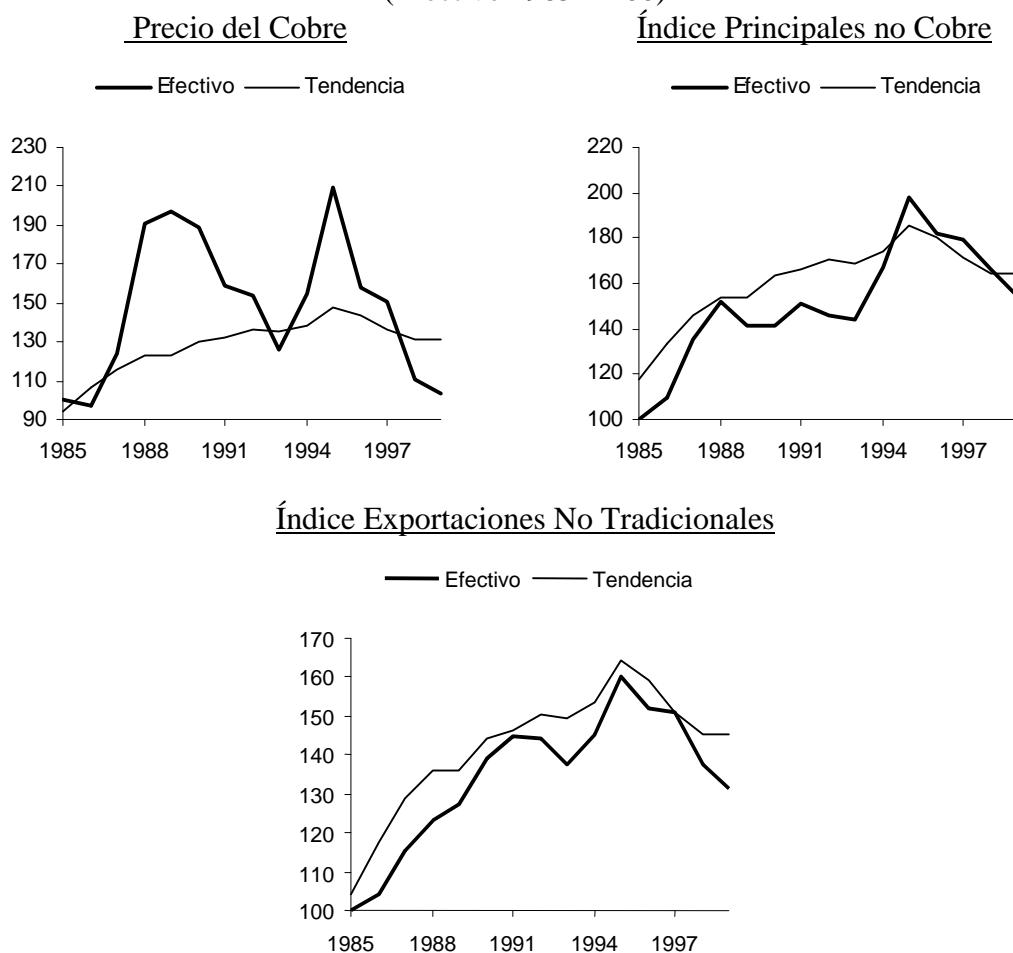
La relación histórica entre los índices de precios efectivos y los estimados de tendencia para las exportaciones de cobre, principales no cobre y no tradicionales se presenta en la figura N° 1. Como se aprecia, son los precios efectivos de las exportaciones principales, cobre y no cobre, son las que presentan las mayores desviaciones respecto al precio estimado de tendencia, mientras que en las exportaciones no tradicionales los precios efectivos y estimados de tendencia presentan trayectorias similares.

⁷ El detalle de esta estimación se muestra en el anexo N° 4.

⁸ La evaluación del poder predictivo de ambos modelos indicó que el modelo estructural proyectaba mejor fuera de la muestra que el modelo autoregresivo. De hecho, en el período 1989 a 1998 el coeficiente de correlación entre el índice proyectado y el efectivo fue de 0,87 en el modelo estructural y de 0,69 en el modelo autoregresivo, según se aprecia en los anexos N° 5 y 6.

Figura N° 1: Precios de Exportación

(Efectivo 1985 = 100)



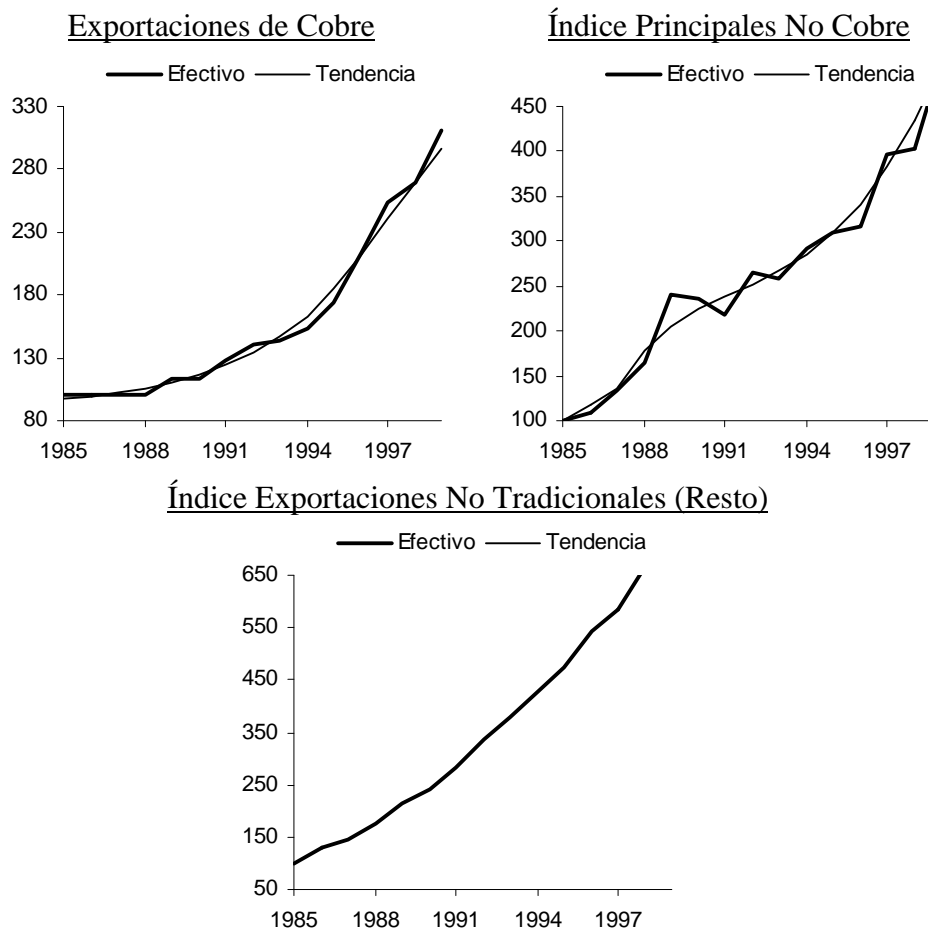
En lo referente a los volúmenes de exportación, sólo se suavizaron las exportaciones asociadas directamente a la explotación de recursos naturales, cobre y principales no cobre, pues en algunos casos presentaban discontinuidades o saltos “anormales” ya sea por choques transitorios de oferta ante cambios en la disponibilidad de recursos renovables, o por la puesta en marcha de nuevos proyectos que explotan recursos no renovables. Esta corrección no sólo persigue la eliminación de los choques transitorios de oferta que afectan a los volúmenes de exportación sino que también persigue la suavización de las variaciones derivadas de nuevos proyectos. Para obtener la trayectoria de tendencia de los volúmenes de exportación de las exportaciones principales se aplicó el filtro de Hodrick y Prescott a cada una de estas series, los resultados se presentan en el anexo N° 7.

En la figura N° 2 se muestra las trayectorias de los volúmenes efectivos y de tendencia de las exportaciones de cobre, principales no cobre y no tradicionales. Para esta últimas no se realizó una normalización de volumen, pues las variaciones de éste más que efectos de choques exógenos dependen en forma importante de la respuesta endógena a los precios externos, al nivel del TCR chileno y a otras variables macroeconómicas. No se corrigió por la respuesta de los volúmenes de exportación a esas variables sino sólo por las

desviaciones transitorias. De hecho, atendiendo a su característica de ser un conglomerado amplio de bienes manufacturados, el volumen de las exportaciones no tradicionales creció en forma relativamente estable en el período.

Figura N° 2: Volúmenes de Exportación

(Efectivo 1985 = 100)



2.- Importaciones

Se distinguieron las importaciones de bienes de consumo, de bienes de capital, y de bienes intermedios, estos últimos a su vez fueron divididos en combustibles y lubricantes, y otros intermedios. Para las distintas categorías no se realizaron correcciones de volúmenes, por estimar que estos más que a factores transitorios responden a la posición cíclica de la demanda agregada, y sólo se estimaron y corrigieron los precios de tendencia de las importaciones. Los índices de precios de tendencia de todas ellas, excepto las importaciones de combustibles y lubricantes, se estimaron utilizando funciones estructurales de comportamiento, siguiendo el mismo enfoque de equilibrio parcial usado para las exportaciones no tradicionales. Para ello se incluyeron como variables explicativas el crecimiento anual del producto industrial de los países industrializados, la variación anual del tipo de cambio real de EE.UU., y un rezago de la variable dependiente. Luego,

empleando los resultados de las estimaciones y los valores proyectados por Consensus Forecast para las variables explicativas en los próximos 5 años, se proyectaron los índices de precios de las importaciones. El promedio esperado de estos índices para los próximos 5 años se transformó a dólares de cada año utilizando el IPM en dólares de los países G7. Los resultados de las ecuaciones estimadas se presentan en la segunda, tercera y cuarta columnas del cuadro N° 2 respectivamente⁹.

El crecimiento del producto industrial de los países industrializados no resultó ser significativo en ninguna de las ecuaciones de precios estimadas, mientras que el tipo de cambio real sólo resultó serlo para las importaciones de bienes de consumo y capital. En ambos casos, esta última variable representa una respuesta de la oferta americana de este tipo de bienes. La diferencia en el signo del parámetro asociado al tipo de cambio real de Estados Unidos respecto a las estimaciones de Borensztein y Reinhart (1994) se debe nuevamente a la diferente naturaleza de los bienes considerados en los índices de precios en ambos trabajos. Para contrastar las proyecciones de los índices de precios para cada agrupación de importaciones se realizaron estimaciones paralelas siguiendo un modelo auto regresivo para cada índice de precios¹⁰. En este caso también se encontró que los valores estimados para los próximos cinco años, así como el poder predictivo, eran relativamente similares bajo ambas metodologías.¹¹

Las importaciones de combustibles y lubricantes se separaron en importaciones de petróleo y resto. Al igual que en los ítems antes mencionados, aquí sólo se ajustó los precios, considerando una determinada tendencia para el precio del petróleo de acuerdo al precio proyectado para los próximos 5 años. Luego este precio se expresó en dólares de cada año con el IPM de los países G7. El cuadro N° 3 muestra la relación entre el precio del petróleo esperado como promedio para los próximos 5 años, el precio promedio entre 1989 y 1998, y el promedio de 1998. El precio de las otras importaciones de combustibles y lubricantes se ajustó en la misma proporción que el precio del petróleo.

Cuadro N° 3: Precio de las Importaciones de Petróleo
(Dólares de 1990)

	Promedio (1989-1998)	Estimado Tendencia	Promedio 1998
Petróleo (US\$ por barril)	17,7	16,3	13,0

Fuente: El precio de tendencia corresponde a proyecciones del Banco Mundial.

La relación histórica entre los precios efectivos y los estimados de tendencia para las distintas agrupaciones de importaciones se presentan en la figura N° 3. Como se puede apreciar, es el precio del petróleo el que presenta mayores fluctuaciones respecto a la tendencia, mientras que en el caso del resto de las partidas sólo el índice de precios de las importaciones de bienes intermedios no combustibles y lubricantes presenta algunas desviaciones respecto al precio de tendencia.

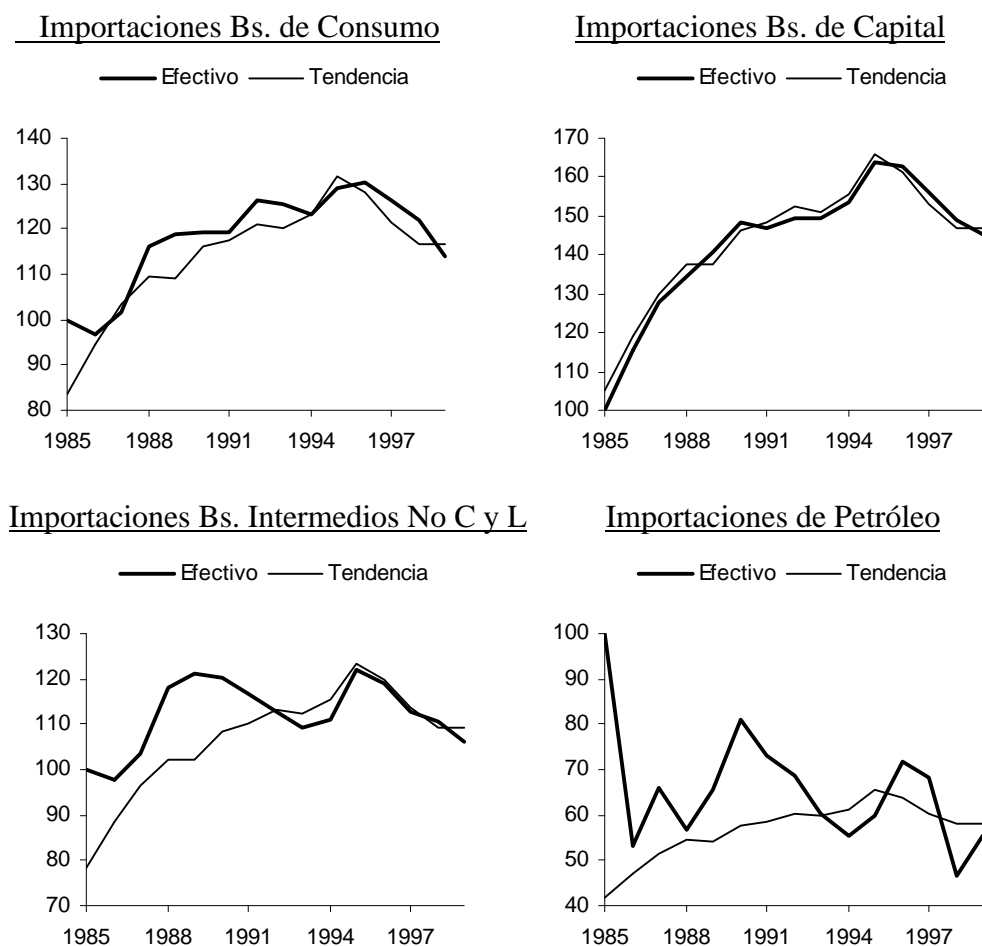
⁹ El detalle de estas estimaciones se presenta en los anexos N° 8, 9 y 10 respectivamente.

¹⁰ El detalle de estas estimaciones se presenta en los anexos N° 11, 12 y 13 respectivamente.

¹¹ La evaluación del poder predictivo de las ecuaciones se presenta en los anexos N° 14, 15, 16, 17, 18 y 19.

Figura N° 3: Índices de Precios de Importación

(Efectivo 1985 = 100)

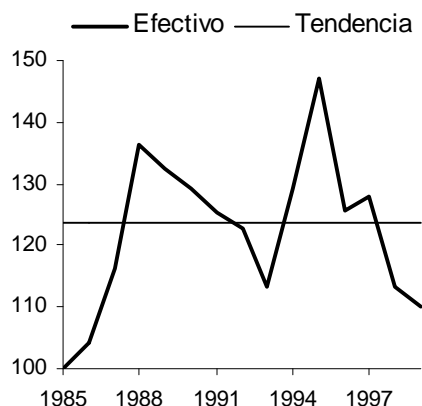


Los precios de las distintas categorías individuales de exportaciones e importaciones pueden agregarse en índices para los precios de exportaciones e importaciones totales, y de ellos se deducen los correspondientes términos de intercambio. En la figura N° 4 se presenta la evolución de los términos de intercambio, efectivos y de tendencia, calculados de acuerdo a la metodología antes expuesta¹². Como se aprecia en esta figura, el punto más alto de los términos de intercambio en el período considerado fue 1995, otros períodos favorables fueron 1988-1990, y 1997, mientras que los períodos de términos de intercambio más desfavorables fueron los años 1985 a 1987, 1993, 1998 y 1999.

¹² Esta serie se construyó utilizando los valores de exportación e importación efectivos de 1997 como ponderadores fijos para todos los años de la muestra.

Figura N° 4: Índice de Términos de Intercambio

(Dólares de 1990; efectivo 1985 = 100)



El principal riesgo en que se incurre al momento de calcular la desviación existente entre los términos de intercambio efectivos y los de tendencia, es que estos últimos estén sobrestimados. Con el fin de cuantificar estos posibles riesgos, se desarrolló un escenario alternativo con proyecciones más pesimista para los precios de los bienes de exportación, cuyos resultados se presentan en la sección IV.

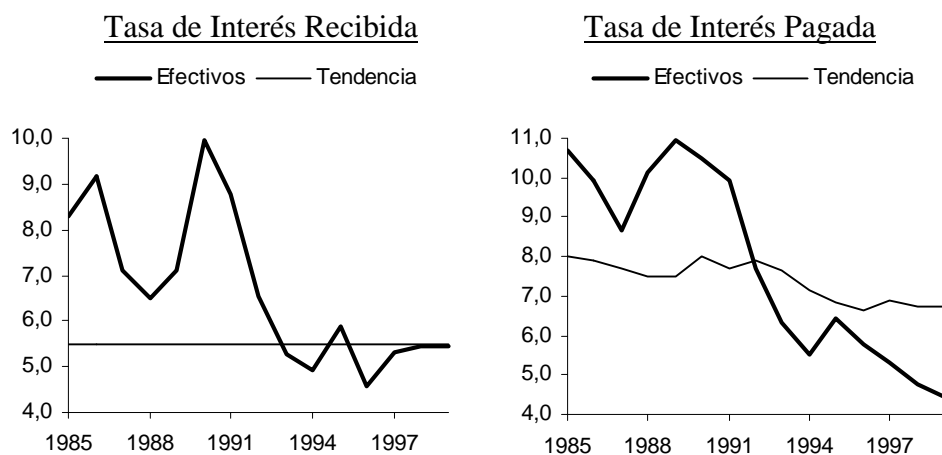
3.- Servicios

El turismo, uno de los dos principales componentes de los servicios no financieros, responde especialmente a variables macroeconómicas tales como tipo de cambio real, ingreso personal en Chile y en el extranjero, por lo son que se decidió no ajustarlo. El segundo componente, los servicios de fletes, en sus variaciones refleja la evolución de los volúmenes de comercio. De este modo, se ajustó solamente los créditos de los servicios de fletes, los que corresponden al flete realizado por empresas nacionales a importadores externos y están asociados en general al volumen de exportaciones.

En los servicios financieros se distinguieron intereses y utilidades, normalizándose tanto los intereses pagados como los recibidos, pero solo parte de las utilidades. Para normalizar los intereses pagados por el país por la deuda externa que mantiene se estimó una tasa de interés en dólares “de tendencia” (LIBOR a 3 meses de 5,5%), sobre la base de la tasa LIBOR a 10 años plazo vigente en 1999. A dicha tasa se aplicó el spread efectivo que pagó la deuda externa pactada a tasa flotante sobre la tasa LIBOR efectiva para cada año, sin modificar el monto acumulado de deuda externa, pero considerando a toda la deuda como si hubiese sido pactada a tasa variable. De esta forma se estimó los pagos de intereses que se habrían dado a la tasa normalizada, manteniendo el nivel y composición de la deuda externa. La composición de la deuda externa entre deuda a tasa fija y deuda a tasa variable depende de los movimientos de las tasas de interés internacionales. Así, en períodos en que dichas tasas caen, la deuda externa nacional se hace más intensiva en deuda a tasa fija, con lo cual la tasa de interés promedio y el spread pagado tiende a caer en los años siguientes.

Los intereses recibidos corresponden a las ganancias de intereses del país por la inversión en renta fija en los mercados externos. En el período considerado, esto corresponde casi exclusivamente a la inversión de las reservas internacionales del Banco Central. Para ajustar esta partida se asumió que las reservas rentaban la tasa LIBOR de tendencia para depósitos en dólares a 3 meses. La relación entre las tasas de interés pagadas y recibidas, efectivas y de tendencia, se muestran en la figura N° 5. Como se aprecia en los gráficos, la tasa de interés recibida en promedio durante los últimos 4 años ha estado bastante cerca de la tasa considerada de tendencia, mientras que la tasa de interés pagada efectivamente de los últimos 4 años se ha mantenido bajo la tasa de interés considerada de tendencia, debido a la composición de la deuda externa, que se hizo más intensiva en deuda a tasa fija luego de la recesión que presentara EE.UU. en 1991. De hecho, las tasas de interés promedio pagadas por el total de deuda externa durante 1997 y 1998 fueron menores a la LIBOR a 3 meses en dólares de esos años. Esta anomalía debería desaparecer en la medida que este tipo de deuda expire. En la figura N° 6 se presenta las trayectorias del déficit de intereses netos efectivo y del estimado de tendencia.

Figura N° 5: Tasas de Interés Promedio Recibida y Pagada

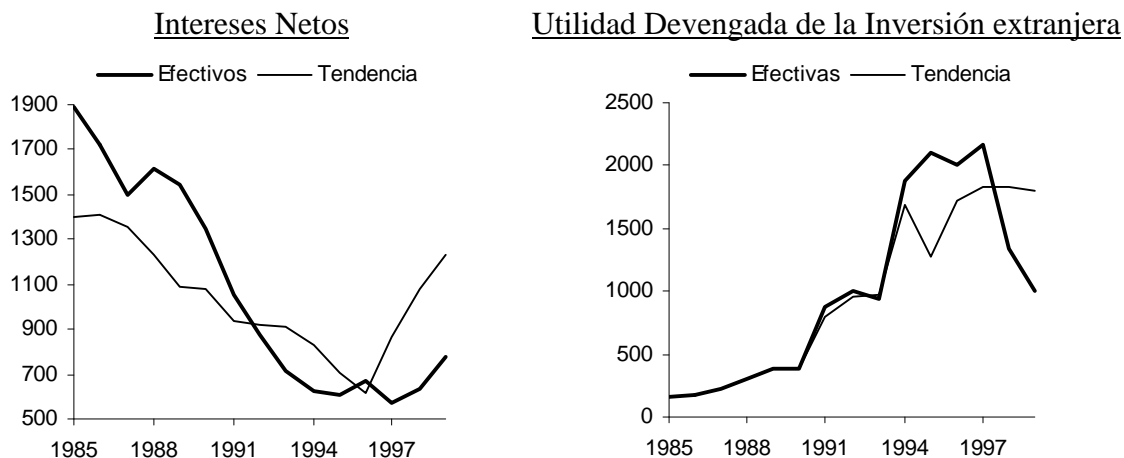


Cabe mencionar que se realizó un ajuste adicional al saldo en balanza comercial producto de las variaciones en las tasas de interés internacionales. Esto pues, en períodos de alta inflación internacional, en que las tasas de interés internacionales suben en términos nominales, de hecho se acelera la amortización de la deuda externa. El valor real de la deuda se reduce con la inflación, y se paga por ello a través de los mayores intereses nominales. Esta aceleración del pago implica una desviación de recursos desde las importaciones al servicio de la deuda, los que afecta el saldo en balanza comercial. Para eliminar este efecto desde el saldo en cuenta corriente se ajustó el saldo en balanza comercial por la diferencial entre la inflación de Estados Unidos efectiva y la de tendencia, estimada en 2,0%. Dicha estimación se obtuvo de la diferencial entre el rendimiento de un bono nominal a 10 años y el rendimiento de la primera emisión de bonos indexados a 10 años, ambos emitidos en enero de 1997. Las expectativas de inflación a 10 años promedio entre enero de 1997 y septiembre de 1999 son de 2%. La corrección al saldo a balanza

comercial resultó ser importante sólo hasta 1991, pues en los años siguientes la inflación efectiva de EE.UU. se mantuvo cercana a la estimada de tendencia

Figura N° 6: Déficit de Servicios Financieros

(Millones de dólares)



Las utilidades devengadas por la inversión extranjera fueron normalizadas sólo en el caso de las empresas ligadas a la minería del cobre, cuyas utilidades representan aproximadamente el 45% del total, y son las más correlacionadas al ciclo de precios de nuestros productos de exportación. Para estos efectos, se ajustó los ingresos totales de estas empresas por la diferencia entre el precio del cobre observado en cada año y el precio de tendencia, multiplicado por el nivel de ventas. La relación entre el saldo total de utilidades devengadas efectivas y de tendencia se presenta también en la figura N° 6. Las utilidades devengadas de la inversión extranjera en la minería del cobre comenzaron a ser importantes a partir de 1994, año en que entraron en operaciones los primeros proyectos privados en la Gran Minería del Cobre. Como se aprecia en la figura 6, las utilidades efectivas de estas empresas fueron notoriamente mayores a las estimadas de tendencia entre 1995 y 1997 debido a que el precio real del cobre observado durante esos años era mayor al esperado como promedio para los próximos cinco años. Sin embargo, en 1998 y 1999 la situación se invirtió, reflejando la profunda caída del precio de este metal como consecuencia de la crisis internacional.

IV.- Saldo Cuenta Corriente a precios de tendencia

La aplicación de la metodología presentada en la sección anterior permite obtener una estimación del saldo de tendencia de los distintos componentes de la cuenta corriente y el saldo global. La corrección realizada limpia el déficit del efecto de los desvíos transitorios de los términos de intercambio y de los volúmenes de exportación, pero no corrige posibles desvíos en el saldo de la cuenta corriente derivados de la evolución de las

condiciones macroeconómicas domésticas, incluyendo el producto y la demanda interna. Lo que se busca es generar un indicador del déficit de tendencia que pueda servir como una medida de la posible desalineación del gasto interno respecto de sus valores de equilibrio. Esto permitiría cuantificar el grado de intervención que las políticas de demanda deben realizar para mantener una trayectoria de gasto consistente con los equilibrios básicos del sector externo.

El déficit en cuenta corriente efectivo es presentado como porcentaje del producto interno bruto efectivo, mientras que el déficit en cuenta corriente de tendencia es presentado como porcentaje del producto interno bruto de tendencia medido en dólares. Es necesario hacer esa corrección ya que en años de condiciones externas favorables por el incremento de los términos de intercambio y por la posible apreciación real de la moneda se genera un aumento transitorio en el valor del PIB medido en dólares, lo que reduce artificialmente el nivel del déficit en cuenta corriente de tendencia medido como proporción del PIB. Lo contrario ocurre bajo condiciones desfavorables que reducen el valor del PIB en dólares y exageran la medición del déficit de tendencia. Con el fin de corregir esta deficiencia, se calculó una tendencia para el PIB en dólares mediante la aplicación del Filtro de Hodrick y Prescott. El anexo N° 20 presenta las trayectorias del PIB en dólares efectivo y de tendencia, y del déficit en cuenta corriente de tendencia expresado como porcentaje de cada serie. La corrección más importante que arrojó déficit superiores en 0,6% del PIB anual en promedio, corresponde al período 1995 – 1997, años en los que el PIB en dólares se expandió fuertemente producto del favorable panorama externo de términos de intercambio y de afluencia de capitales externos.

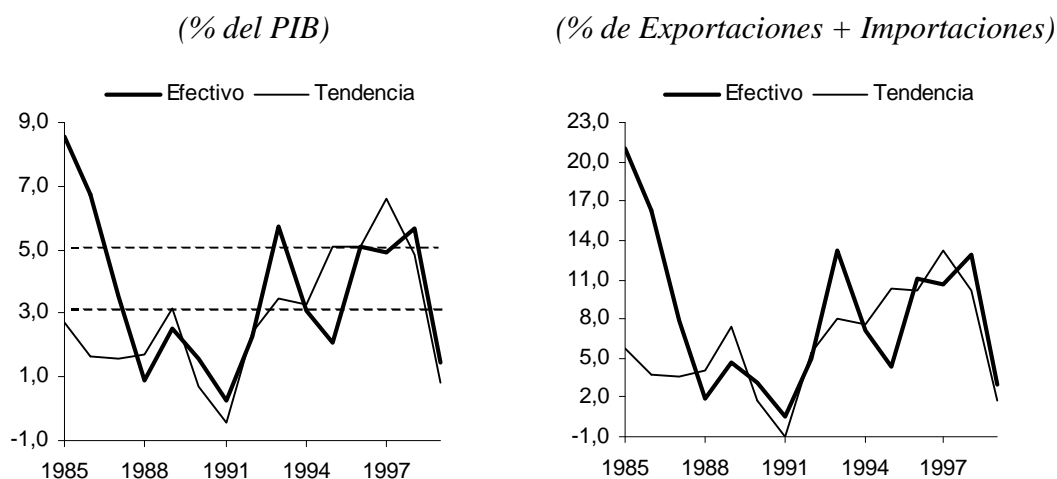
Los déficits en cuenta corriente efectiva y de tendencia también se presentan como porcentaje del comercio exterior chileno (exportaciones más importaciones de bienes), lo cual corrige el valor del déficit por el grado de apertura de la economía¹³. Una economía que requiera reducir su déficit en cuenta corriente en un cierto porcentaje del PIB, requerirá de un esfuerzo en términos de aumento porcentual de las exportaciones y caída porcentual de las importaciones que será inversamente proporcional al grado de apertura comercial que ésta presente. En la medida que la reasignación de recursos productivos desde el sector no transable al sector transable sea costosa, la corrección del déficit en cuenta corriente como porcentaje del comercio total refleja mejor la magnitud del esfuerzo que requiere una determinada situación.

De los resultados se desprende que el saldo en cuenta corriente efectivo además de presentar mayores fluctuaciones que el saldo de tendencia, entrega muchas señales falsas respecto a la evolución futura del equilibrio externo. El déficit de tendencia en cambio evoluciona más lentamente y su posición y cambios indican la evolución de las condiciones macroeconómicas subyacentes en el equilibrio externo, anticipando la futura evolución del déficit. El saldo en cuenta corriente efectiva había presentado alternadamente déficits superiores al 5% del PIB en los años 1985, 1986 y 1993, y déficits inferiores al 3% del PIB entre 1988 y 1992. Pero esta volatilidad reflejaba principalmente cambios transitorios en los términos de intercambio. El déficit en cuenta corriente a precios de tendencia en cambio en general hasta 1993 se mantuvo por debajo del 3% del PIB, pero desde 1991 se

¹³ El saldo en cuenta corriente efectivo se expresó como porcentaje del comercio de bienes efectivo, mientras que el saldo estimado de tendencia se expresó como porcentaje del comercio de bienes de tendencia.

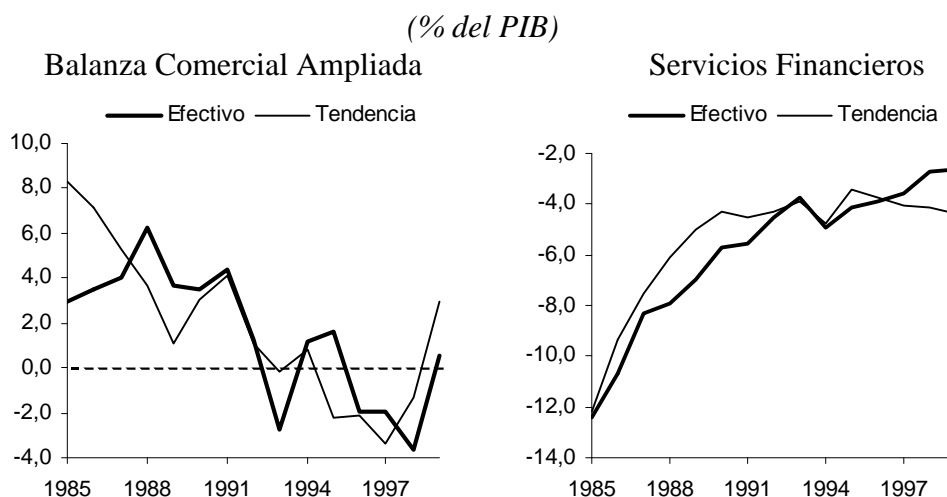
venía incrementando alcanzando el 3% del PIB en 1993, el 4% en 1994, y superando ese valor entre 1995 y 1997, año en que alcanza su máximo. Las favorables condiciones externas vigentes entre 1995 y 1997, favorables términos de intercambio y fuerte entrada de capitales externos, permitieron que el alto nivel del déficit de tendencia pasara desapercibido. De hecho, el déficit en cuenta corriente de tendencia se incrementó superando apenas el 5% del PIB en 1995 y 1996, y en una magnitud claramente mayor en 1997, mientras que el déficit efectivo sólo alcanzó este valor en 1996 y 1997. La crisis internacional provocó a partir de 1998 un fuerte deterioro de los términos de intercambio de nuestro país, el que hizo evidente el desequilibrio y obligó a restringir la expansión de la demanda agregada. Con ello el saldo de la cuenta corriente de tendencia se redujo por debajo del 5% del PIB en 1998 y por debajo de 3% del PIB en 1999. Al mismo tiempo el saldo efectivo superó el 5% del PIB en 1998, pero caería bajo 2% del PIB en 1999, representando sólo en ese período la magnitud del ajuste iniciado el año anterior. Estos resultados se aprecian en la figura N° 7 y en el anexo N° 21.

Figura N° 7: Déficit en Cuenta Corriente



Presentando los déficit en cuenta corriente como porcentaje del comercio exterior de bienes las trayectorias de los déficits efectivo y de tendencia son muy similares a las de los déficits correspondientes, expresados como porcentaje del PIB. En la figura N° 7 se aprecia que, al igual que el saldo en cuenta corriente de tendencia como porcentaje del PIB, el saldo en cuenta corriente de tendencia como porcentaje del comercio total se deterioró continuamente a partir de 1991, llegando a su máximo en 1997. Sin embargo, el fuerte ajuste implementado en 1998 cambió la tendencia, reduciendo dicho déficit en 1999 a un nivel similar al prevaleciente en 1990.

Figura N° 8: Saldo en Balanza Comercial Ampliada y Servicios Financieros



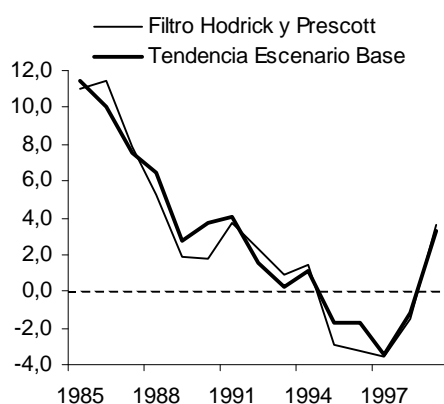
El comportamiento del saldo en cuenta corriente de tendencia se refleja en buena parte en la trayectoria que ha mostrado el saldo en balanza comercial ampliada (bienes y servicios no financieros) medido en términos de tendencia. Entre 1985 y 1994 la balanza comercial ampliada de tendencia presentaba saldos superavitarios, los cuales fueron decreciendo gradualmente en el tiempo sin que ello significara cambios mayores en el saldo de la cuenta corriente, dada la reducción paralela del déficit de servicios financieros. A partir de 1995 sin embargo, la balanza comercial ampliada pasa a una clara posición deficitaria que refleja el deterioro del saldo global en cuenta corriente referido anteriormente. El saldo promedio de la balanza comercial de tendencia entre 1985 y 1994 fue un superávit equivalente a 3,4% del PIB, mientras que entre 1995 y 1997 fue un déficit de -2,6% del PIB. Producto del ajuste iniciado en 1998 el déficit de tendencia de la balanza comercial ampliada se redujo notoriamente durante ese año, llegando a un superávit en 1999, según se aprecia en la figura N° 8.

La corrección del saldo en la balanza comercial por desvíos transitorios de términos de intercambio y de volúmenes de exportaciones principales se realizó en forma desagregada por partidas individuales. Para determinar el grado en que el saldo de tendencia estimado por este método es coincidente con una tendencia estimada de forma agregada, se le comparó con un indicador de tendencia del saldo en balanza comercial obtenido en forma agregada. Se obtuvo la tendencia de los términos de intercambio y de los volúmenes de las exportaciones agregados a través de la aplicación del Filtro de Hodrick y Prescott (H&P) a estas series. Cabe mencionar que este segundo enfoque difiere del primero en el sentido que no considera como tendencia los precios esperados para los próximos 5 años, sino más bien el promedio de los precios históricos. Pese a esta diferencia, ambas series presentan trayectorias similares, según se aprecia en la figura N° 9.

En el caso de los servicios financieros, su saldo de tendencia fue deficitario en todo el período. Sin embargo, este déficit fue decreciente en los primeros diez años de la muestra, estabilizándose en torno a 4,0% del PIB a partir de 1995, según se aprecia en la figura N° 8. La reducción del déficit de servicios financieros registrado hasta 1995 se

explica por los menores pagos de intereses netos al exterior, reflejo de la menor deuda externa, la menor tasa de interés internacional, y el menor spread por riesgo país, el que junto a la tasa de interés internacional determina el costo del endeudamiento. De hecho, el saldo de intereses netos de tendencia pasó de niveles cercanos a -8% del PIB en 1985 a -1% del PIB promedio en 1995. Sin embargo, la caída en el déficit de intereses netos fue parcialmente compensada, a partir de 1991, por el aumento en el déficit de utilidades devengadas netas de la inversión extranjera directa, debido especialmente al auge de los proyectos en la minería del cobre. El saldo de utilidades devengadas de tendencia pasó de déficits de 1% del PIB a principios de la muestra a déficits cercanos al 2,5% del PIB a partir de 1994. Con todo el saldo de tendencia de los servicios financieros mejoró sostenidamente entre 1985 y 1995, deteriorándose sólo a partir de entonces.

Figura N° 9: Balanza Comercial de Tendencia Agregada
(% PIB)

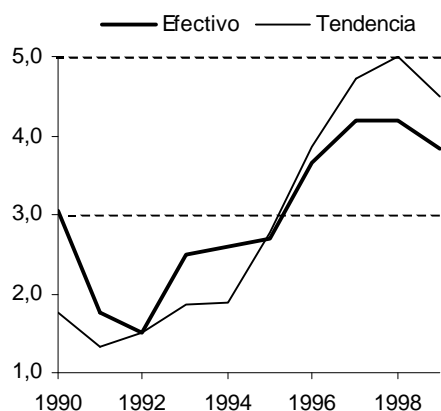


Otro elemento importante a destacar es el efecto estabilizador sobre el saldo de la cuenta corriente mostrado por las utilidades devengadas de las inversiones extranjeras en industrias exportadoras, en particular el cobre. Ante reducciones en el precio de las exportaciones no sólo cae el valor de estas sino también se reducen las utilidades devengadas por los capitales externos. Es así como las desviaciones negativas de las exportaciones de cobre efectivas sobre las de tendencia, -1,6% del PIB en 1998, y -0,9% del PIB en 1999, se compensan parcialmente con una desviación positiva del saldo de utilidades netas de 0,8%, y 1% del PIB en cada año respectivamente.

El indicador de cuenta corriente de tendencia presentado elimina el efecto directo en el saldo de cuenta corriente generado por las variaciones transitorias de los precios externos y de algunos volúmenes de exportaciones, pero no simula lo que habría sucedido de haberse mantenido los precios externos y los volúmenes en sus niveles de tendencia. En efecto, los agentes económicos basaron sus decisiones de gasto y producción en los precios relativos e ingresos efectivamente vigentes y no en los que se estiman como de tendencia. Por lo tanto, período a período habría diferencias entre las decisiones de producción y gasto efectivas, y los que se habrían tomado a precios de tendencia. Sin embargo, en términos acumulativos, probablemente las diferencias serían mínimas como lo muestran las

trayectorias convergentes en los déficit de la cuenta corriente efectivos y de tendencia en promedios móviles a 5 años en la figura N° 10.

Figura N° 10: Déficit de Cuenta Corriente
(Quinquenios móviles, % PIB)



Un ejercicio adicional consistiría en corregir el déficit en cuenta corriente por los efectos que el ciclo del gasto interno y de la demanda externa ejerce sobre los volúmenes de las importaciones y exportaciones. El indicador de cuenta de corriente de tendencia corregido además por las fluctuaciones cíclicas de la demanda agregada reflejaría las condiciones subyacentes de carácter estructural que afectan el equilibrio externo, incluyendo los efectos del tipo de cambio real y la evolución de la productividad, y podría ser útil para evaluar grados de desvío en el tipo de cambio real respecto a sus niveles de equilibrio, esto es niveles coherentes con el déficit de cuenta corriente considerado sostenible.

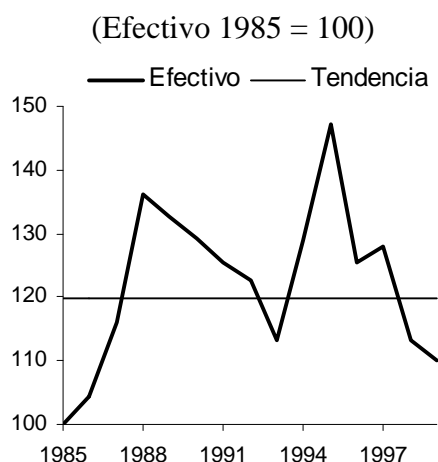
Evaluación de un escenario Alternativo o Pesimista

El principal riesgo que existe en la estimación del saldo en cuenta corriente de tendencia es que los precios proyectados para los principales bienes de exportación excedan a los efectivos en los próximos 5 años. Con el fin de cuantificar el efecto sobre el saldo en cuenta corriente de tendencia de este riesgo potencial, se realizó una sensibilización a de dicho saldo, considerando un escenario pesimista, en el cual el precio esperado de los principales bienes de exportación durante los próximos 5 años sería un 5% menor al estimado en el escenario base. Teniendo en cuenta que el escenario base ya consideraba un nivel esperado de precios de las exportaciones principales para los próximos cinco años cerca de un 12% menor a los precios promedios entre 1989 y 1998, el escenario pesimista consideraría un deterioro de 17% en el precio de las exportaciones principales durante los próximos cinco años respecto al promedio entre 1989 y 1998. Con estos nuevos precios de tendencia se estimaron nuevamente los términos de intercambio y las utilidades devengadas de las empresas extranjeras de la minería del cobre¹⁴.

¹⁴ Los cálculos de tendencia de las importaciones, servicios no financieros e intereses netos no se ven alterados por el precio de los principales bienes de exportación.

El escenario alternativo parece bastante pesimista para el caso del precio del cobre, ya que el precio estimado de tendencia nunca superó al precio efectivo registrado entre 1985 y 1998, igualándose ambos sólo en los años en que el precio efectivo se mantuvo muy deprimido. En el caso de las exportaciones principales no cobre, este escenario parece algo más realista, aunque presenta diferencias de consideración en algunos años¹⁵. Como se puede apreciar en la figura N° 11, en este nuevo escenario las desviaciones negativas de los términos de intercambio efectivos sobre los de tendencia en 1993 y 1998 parecen pequeños en magnitud comparados a la desviación positiva de 1995. De hecho, este choque positivo se habría mantenido con alguna menor importancia durante los años 1996 y 1997.

Figura N° 11: Términos de Intercambio Escenario Pesimista

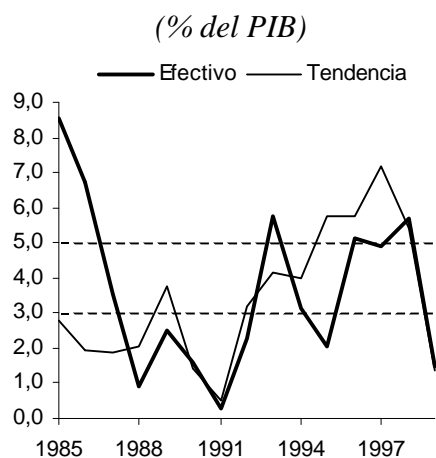


El nuevo escenario de la cuenta corriente de tendencia se presenta en la figura N° 12. Desde luego que el déficit en cuenta corriente de tendencia derivado del escenario pesimista es mayor al estimado en el escenario base, pero la desviación existente entre estos dos saldos de tendencia no es constante en los distintos años debido al cambio de composición que han sufrido las exportaciones totales y las utilidades devengadas de las empresas de propiedad extranjera. En el escenario pesimista se aprecia que aún en este caso la cuenta corriente a precios de tendencia nunca superó el 5% del PIB entre 1985 y 1994. En 1995 y 1996 este déficit de tendencia habría superado el 5% del PIB en cerca de un 1,0% del PIB, mientras que en 1997 lo habría hecho por algo más de 2,0% del PIB. Sin embargo, aún en este escenario pesimista, el saldo de tendencia de la cuenta corriente vuelve a ubicarse por debajo del 5% del PIB durante 1999 producto del fuerte ajuste económico que se aplicó durante 1998. Por lo tanto, podemos decir con un considerable grado de confianza que la política de contención de la demanda implementada en 1998 habría logrado que el déficit en cuenta corriente de tendencia de 1998, así como seguramente el de 1999 se ubicaran bajo el límite máximo considerado sostenible.¹⁶

¹⁵ El anexo N° 22 presenta las trayectorias de los precios efectivos y estimados de tendencia en el escenario pesimista de las exportaciones de cobre y principales no cobre, además de las trayectorias de las utilidades devengadas de inversión extranjera, efectiva y de tendencia, en este escenario.

¹⁶ El detalle del escenario alternativo en cuenta corriente se presenta en el anexo N° 23.

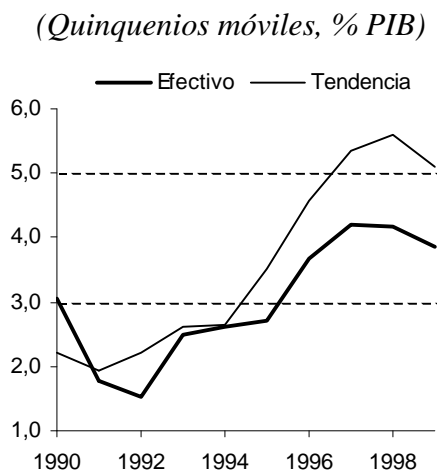
Figura N° 12: Déficit en Cuenta Corriente, Escenario Pesimista



El efecto neto de considerar un precio de tendencia del cobre 10% menor al estimado en el escenario base habría sido un déficit en cuenta corriente de tendencia de 0,5% del PIB mayor en 1998. Por otra parte, un deterioro de 10% en el precio de tendencia de los principales bienes de exportación, exceptuando al cobre, habría repercutido en un aumento adicional en el déficit de cuenta corriente de tendencia de 0,5% del PIB en el mismo año. Los valores calculados para 1998 no deberían variar sustancialmente en los años inmediatamente siguientes, de manera que dan una idea del riesgo implícito en un deterioro adicional de los términos de intercambio. Debe notarse que un deterioro en el precio del cobre genera fuerzas encontradas, por una parte se reduce el valor de las exportaciones y el saldo en balanza comercial, y por otra se reducen las utilidades devengadas netas de las empresas extranjeras que operan en la minería del cobre.

Por último, es útil verificar si el saldo en cuenta corriente efectiva acumulada en 5 años presenta una trayectoria convergente con el saldo acumulado de tendencia en este escenario, de manera de apreciar si el escenario alternativo o pesimista para los precios de exportación es representativo de las expectativas de los agentes, las que se reflejan en sus decisiones acumuladas de gasto y producción en los últimos años. Como se aprecia en la figura N° 13, el escenario pesimista de precios externo genera en los últimos años un déficit en cuenta corriente de tendencia no sólo mayor sino claramente divergente del efectivo, con lo cual se puede concluir que este escenario alternativo no es representativo de la trayectoria del saldo en cuenta corriente, y de hecho parece sobrestimar el déficit en cuenta corriente de tendencia.

Figura N° 13: Déficit de Cuenta Corriente, Escenario Pesimista



IV.- Conclusiones

El indicador de la cuenta corriente de tendencia desarrollado permite limpiar los saldos de las desviaciones transitorias originadas por la volatilidad de los precios externos y de ciertos los volúmenes de exportación. El indicador de tendencia presenta una trayectoria mucho más estable que la del saldo efectivo, y refleja las condiciones macroeconómicas que subyacen en la situación del sector externo. De acuerdo al indicador el déficit de tendencia sólo ha superado el límite del 5% del PIB, en tres de los últimos 15 años, y ha estado ha estado bajo el límite inferior del rango meta (3% del PIB) en un buen número de ocasiones, especialmente entre 1985 y 1992: Esto indica que se pasó de un aprovechamiento sub óptimo de esta fuente de financiamiento externo durante los últimos años de la década pasada y los primeros de esta a un uso excesivo entre 1995 y 1997. Esto puede ser explicado por los profundos cambios en la magnitud de los flujos de capitales externos hacia nuestro país, que de ser muy escasos durante la década del ochenta pasó a ser extraordinariamente abundantes a principios de esta década.

Los resultados del trabajo también señalan la importante magnitud y variabilidad de los choques externos, ya sea de términos de intercambio o de otras alteraciones a las condiciones exógenas que afectan al sector externo. Estos choques han implicado desvíos entre los saldos efectivos y de tendencia en la cuenta corriente con mínimos cercanos a -5% del PIB en 1985 y 1986, y -2% del PIB en 1993, 1998 y 1999, los años con choques más desfavorables. Por el contrario, los choques más favorables provocaron desviaciones de +3% del PIB en 1995 y de cerca de +2% del PIB en 1997. Entre los años más “normales” desde el punto de vista de los desvíos transitorios de los factores externos destacan 1992, 1994 y 1996, con desvíos muy cercanos a cero. Desde luego que en promedio los desvíos de la cuenta corriente respecto a su valor de tendencia se anulan, pero su desviación estándar es elevada (equivalente a 2,2% del PIB). El principal origen de estos choques está en las variaciones de términos de intercambio que genera desvíos en la balanza comercial, aunque el efecto de los choques de oferta de las exportaciones principales también llega a ser de importancia en algunos años.

El indicador de cuenta corriente de tendencia es de completa relevancia para tomar decisiones de política económica, ya que atendiendo sólo a las cifras efectivas de ingreso y ahorro externo puede llevar a implementar ajustes innecesarios o a postergar y agravar otros que son inevitables. En la medida que se dispone de reservas y de acceso al financiamiento externo, no es necesario que el nivel de gasto agregado siga estrictamente la evolución a las condiciones del ingreso corriente, es posible decidir si realizar o no ajustes en la demanda agregada en respuesta a cambios en las condiciones externas. No será conveniente realizarlos en la medida que la cuenta corriente de tendencia se mantenga en rangos sostenibles, evitando así efectos negativos en los niveles de demanda, actividad económica y empleo. En particular, el ajuste económico aplicado a partir de 1990 con el fin de reducir la expansión de la demanda agregada, no parece justificarse en su intensidad a la luz de las cifras de cuenta corriente. El déficit de tendencia apenas había superado el límite inferior del rango considerado sostenible en 1989, y el ajuste llevó a que la cuenta corriente de tendencia alcanzara un superávit en 1991. Posiblemente éste se justificaba como una forma de frenar las presiones inflacionarias y ganar reputación, ya que ese año se inició el camino descendente de la tasa de inflación. En otras oportunidades se requiere de un ajuste más profundo para reducir un déficit creciente y de nivel alto. Así las políticas de demanda agregada vigentes entre 1995 y 1997 aparecen como demasiado suaves a la luz de las cifras de tendencia, pues mientras el déficit en cuenta corriente efectivo se mantenía bajo el límite superior considerado sostenible, el de tendencia superaba claramente dicho nivel. Ese exceso sumado al fuerte deterioro de términos de intercambio, justificó las políticas de ajuste que se aplicaron a partir de 1998, las que han reducido el saldo en la cuenta corriente de tendencia desde 6,6% del PIB en 1997 a 4,8% y 0,8% del PIB en 1998 y 1999, respectivamente. Es importante notar que los choques de los términos de intercambio por sí mismos modifican el ingreso y tienden a afectar a la demanda agregada, reforzando en este caso el efecto de las acciones de política. Además, el tamaño de los flujos de capitales se reduce junto con el deterioro de los términos de intercambio ya que los participantes de los mercados de capitales internacionales tienden a reaccionar más en función de los precios "spot" que de los de tendencia.

Los choques de términos de intercambio tienden a generar respuestas endógenas que en algunos casos agravan los desequilibrios. Una mejoría de los términos de intercambio mismos expande la demanda agregada por el efecto ingreso y porque se ve asociado con una mayor afluencia de capitales externos que reduce el costo del financiamiento y crea presiones a la apreciación real de la moneda. La expansión de la demanda agregada provoca un aumento del déficit de cuenta corriente a precios de tendencia, el que puede llegar a ser excesivo. Tal parece ser el origen de la sobre expansión del gasto ocurrido en la economía chilena entre 1995 y 1997, después de los favorables términos de intercambio vigentes a partir de 1995.

De igual manera, un deterioro en los términos de intercambio que frena la expansión de la demanda agregada, desincentiva la entrada de capitales, creando presiones especulativas sobre la moneda local, lo que obliga al Banco Central a mantener tasas de interés altas con el fin de mantener la estabilidad del tipo de cambio y los precios. Esto puede profundizar el ajuste de la demanda agregada más de lo necesario, provocando una caída en el déficit en cuenta corriente bajo del límite inferior considerado sostenible para nuestra economía. Es posible que esa sea la explicación del ajuste experimentado por la

economía chilena en 1998 y 1999, luego de los esfuerzos que tuvo que hacer el Banco Central para hacer frente a los ataques especulativos, ante la inestabilidad del mercado de capitales internacional.

La reacción de los mercados financieros a los cambios en las condiciones externas en general genera una ampliación de los choques externos que recibe la economía. Por esto es particularmente importante una adecuada evaluación de la situación por parte de los responsables de las políticas de demanda agregada, a fin de que corrijan las posibles sobre reacciones que llevan a la ampliación de los desequilibrios. La acción oportuna basada en una buena evaluación reduce significativamente los costos de ajuste. La contribución de este trabajo es desarrollar una herramienta de cálculo sencillo y oportuno que permite una mejor evaluación de las condiciones subyacentes en el sector externo de la economía.

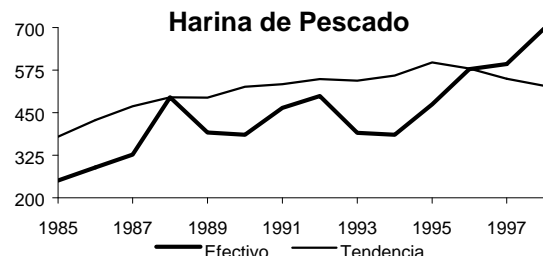
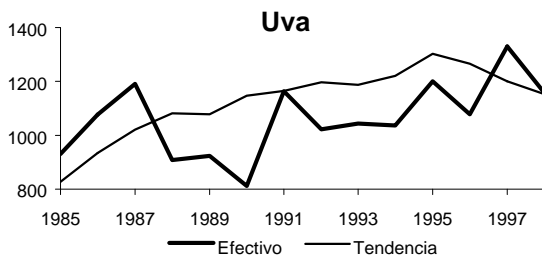
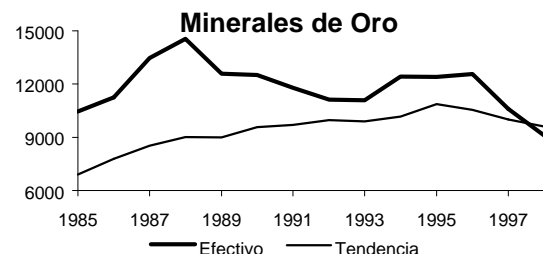
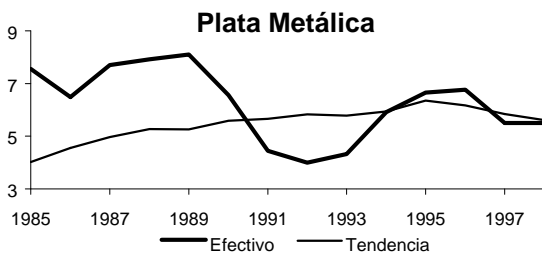
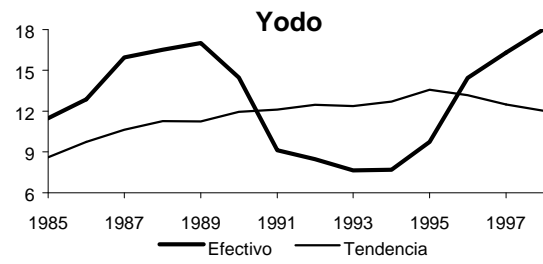
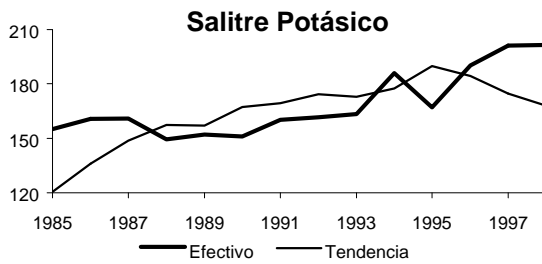
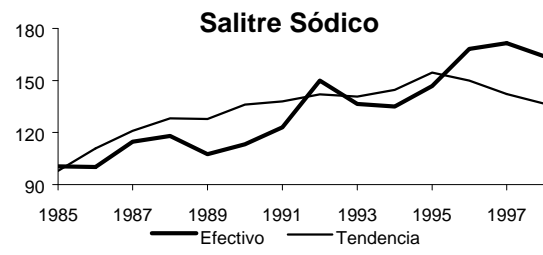
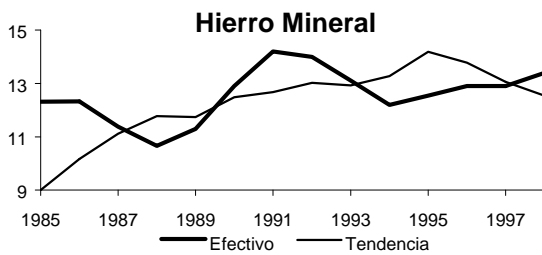
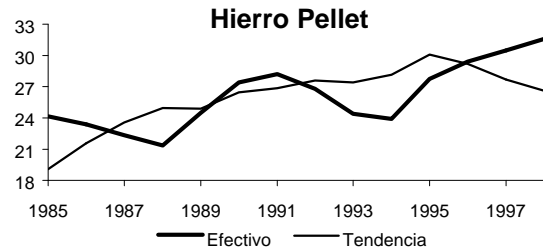
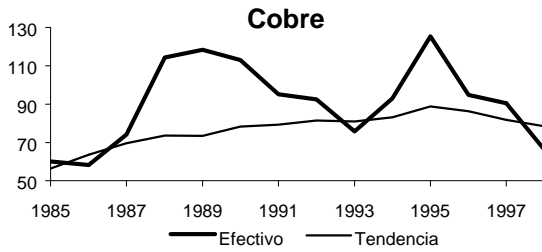
Referencias

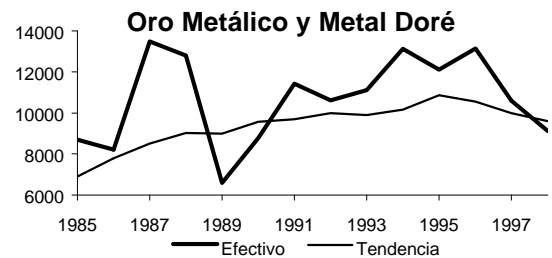
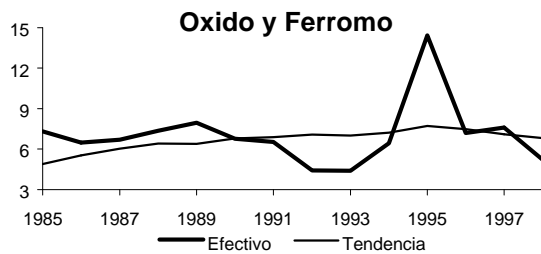
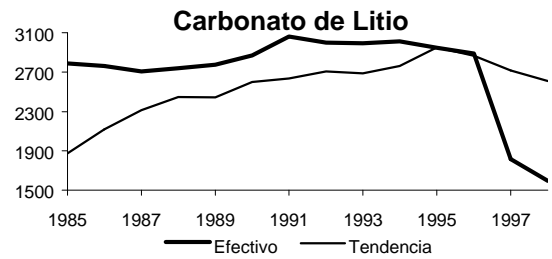
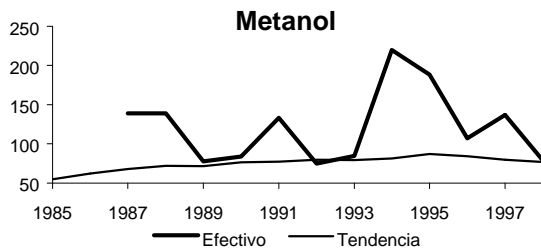
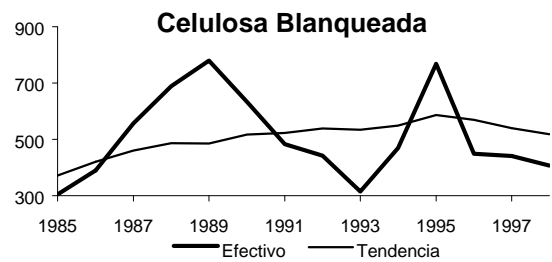
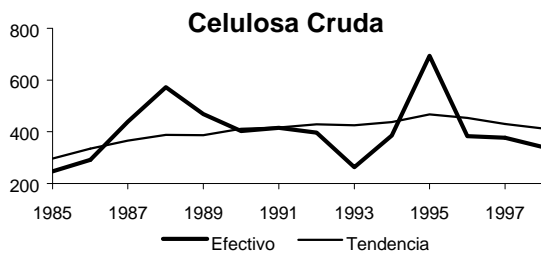
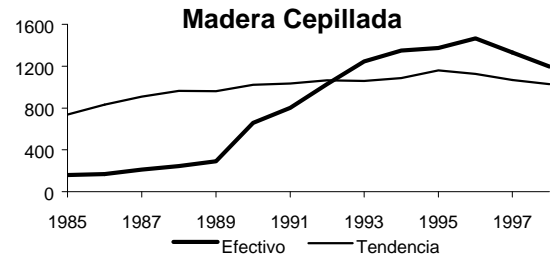
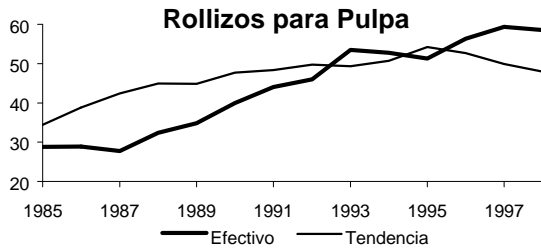
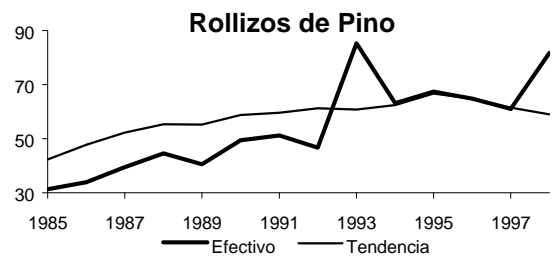
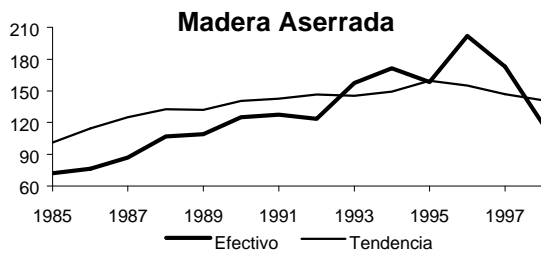
- Borensztein, E. y C. Reinhart (1994). "The Macroeconomic Determinants of Commodity Prices." *IMF Staff Papers* 41(2): 236 - 61.
- Boughton, J. (1991). "Commodity and Manufactures Prices in The Long Run." IMF Working Paper N° 47, mayo.
- Calvo, G. (1996). "Capital Flows and Macroeconomic Management: Tequila Lessons." *International Journal of Finance Economics* 1: 207 - 23.
- Cashin, P. y J. Mcdermott (1998). "Terms of Trade Shocks and the Current Account." IMF Working Paper N° 177, diciembre.
- Debelle, G. y H. Faruquee (1996). "What Determines the Current Account? A Cross-Sectional and Panel Approach." IMF Working Paper N° 58, junio.
- DeRosa, D. (1991). "Increasing Export Diversification in Commodity-Exporting Countries: A Theoretical Analysis." IMF Working Paper N° 105, octubre.
- Dornbusch, R. (1985). "Policy and Performance Links Between LDC Debtors and Industrial Nations." *Brooking Papers on Economic Activity* 2: 303 - 56.
- Dornbusch, R., I. Goldfajn, y R. Valdes (1995). "Currency Crises and Collapses." *Brookings Papers on Economic Activity* 2: 219 - 93.
- Dupont, D. y V. H. Juan-Ramon (1996). "Real Exchange Rates and Commodity Prices." IMF Working Paper N° 27, abril.
- Frankel, J. y A. Rose (1996). "Currency Crashes in Emerging Markets: Empirical Indicators." *Journal of International Economics*.
- Frenkel, J. y A. Razin (1987). "Fiscal Policies and The World Economy: An Intertemporal Approach." En *Cambridge, Mass.: MIT Press*.
- Ghosh, A. (1990). "International Capital Mobility and Optimal Current Account Behavior: An Empirical Investigation." John M. Olin Program for the Study of Economic Organization and Public Policy 50, febrero.
- Ghosh, A. y J. Ostry (1994). "Export Instability and The External Balance in Developing Countries." IMF Working Paper N° 8, enero.
- Ghosh, A. y J. Ostry (1995). "The Current Account in Developing Countries: A Perspective from the Consumption-Smoothing Approach." *The World Bank Economic Review* 9(2): 305 - 33.
- Goldstein, M. y M. Khan (1982). "Effects of Slowdown in Industrial Countries on Growth in Non-Oil Developing Countries." IMF Occasional Paper 12, agosto.
- Hoffmaister, A. y J. Roldós (1996). "The Sources of Macroeconomic Fluctuations in Developing Countries; Brazil and Korea." IMF Working Paper N° 20, febrero.
- Kaminsky, G., S. Lizondo y C. Reinhart (1997). "Leading Indicators of Currency Crises." IMF Working Paper N° 79, julio.

- Laurens, B. y J. Cardoso (1998). "Managing Capital Flows: Lessons from the Experience of Chile." IMF Working Paper N° 168, diciembre.
- Le Fort, G. (1998). "La Política Monetaria, el Tipo de Cambio Real y el Encaje al Influj o de Capitales: Un modelo Analítico Simple." Banco Central de Chile, Documento de Trabajo 36, diciembre.
- Manmohan, K. (1992). "Econometric Analysis of Industrial Country Commodity Exports." IMF Working Paper N° 4, enero.
- Mendoza, E. (1992). "A Quantitative Examination of Current Account Dynamics in Equilibrium Models of Barter Economies." IMF Working Paper N° 14, febrero.
- Mendoza, E. (1992). "The Terms of Trade and Economic Fluctuations." IMF Working Paper N° 98, noviembre.
- Milesi-Ferretti, G. M. (1998). "External Sustainability: A Study of Chile." No publicado, enero.
- Milesi-Ferretti, G. M. y A. Razin (1998). "Current Account Reversals and Currency Crises: Empirical Regularities." IMF Working Paper N° 89, abril.
- Milesi-Ferretti, G. M. y A. Razin (1996). "Current Account Sustainability: Selected East Asian and Latin American Experiences." IMF Working Paper N° 110, octubre.
- Milesi-Ferretti, G. M. y A. Razin (1997). "Sharp Reductions in Current Account Deficits: An Empirical Analysis." IMF Working Paper N° 168, diciembre.
- Ostry, J. (1997). "Current Account Imbalances in ASEAN Countries: Are They a Problem?." IMF Working Paper N° 51, abril.
- Otto, G. (1992). "Testing a Present-Value Model of The Current Account: Evidence from U.S. and Canadian Time Series." *Journal of International Money and Finance* 11: 414 - 30.
- Reinhart, C. y P. Wickham (1994). "Commodity Prices: Cyclical Weakness or Secular Decline." IMF Working Paper N° 7.
- Sachs, J. (1982). "The Current Account in The Macroeconomic Adjustment Process." *Scandinavian Journal of Economics* 84(2): 147 - 59.
- Sachs, J., A. Tornell, y A. Velasco (1996). "Financial Crises in Emerging Markets: Lessons from 1995." *Brookings Papers on Economic Activity* 1: 147 - 98.
- Sheffrin, S., y W. T. Woo (1990). "Present Value Tests of an Intertemporal Model of The Current Account." *Journal of International Economics* 29: 237 - 53.

Anexo N° 1

Precios Efectivos y de Tendencia de las Exportaciones Principales (Dólares de cada año)





Anexo N° 2

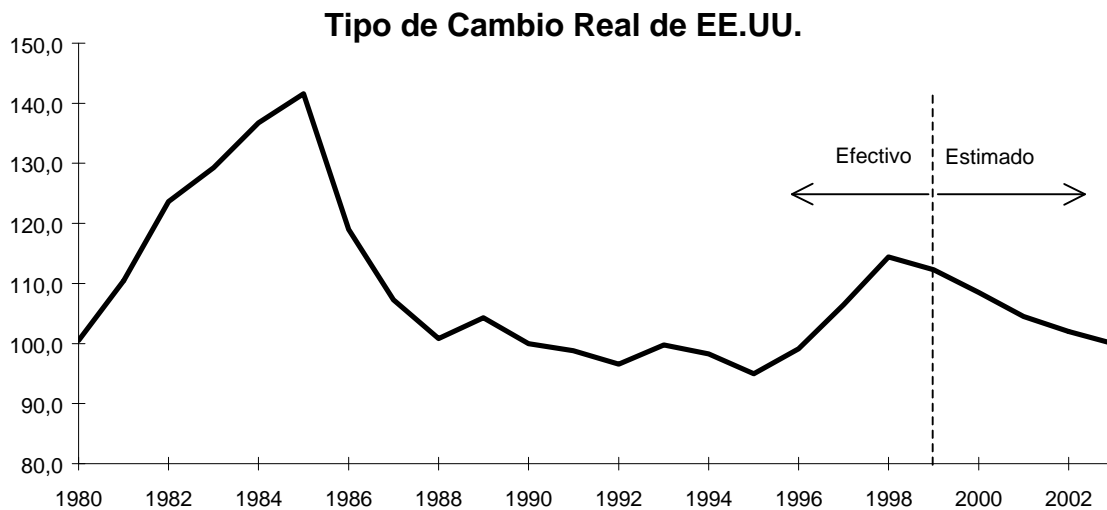
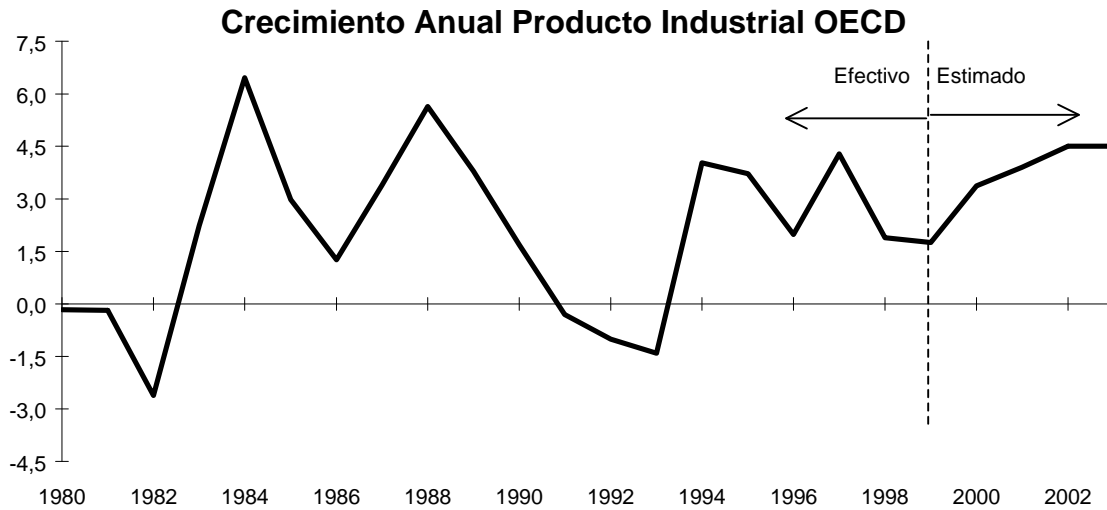
Estimación Estructural del Índice de Precios de las Exportaciones No Tradicionales

LS // Dependent Variable is LPXR
 Sample(adjusted): 1990:1 1998:4
 Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.599804	0.562677	4.620416	0.0001
LPXR(-1)	0.438385	0.121230	3.616129	0.0011
V12PI1	0.943106	0.335331	2.812462	0.0086
V12TCRUSA	-0.293172	0.145772	-2.011170	0.0534
R-squared	0.658320	Mean dependent var		4.652713
Adjusted R-squared	0.601374	S.D. dependent var		0.067462
S.E. of regression	0.042593	Akaike info criterion		-6.161102
Sum squared resid	0.054426	Schwarz criterion		-5.897182
Log likelihood	65.81805	F-statistic		11.56031
Durbin-Watson stat	2.359385	Prob(F-statistic)		0.000003

Anexo N° 3

Determinantes de los Índices de Precios Reales de las Exportaciones No Tradicionales y las Importaciones de Consumo, Capital e Intermedios No Combustibles y Lubricantes



Anexo N° 4

Estimación Autoregresiva del Índice de Precios de las Exportaciones No Tradicionales

LS // Dependent Variable is LPXR

Sample(adjusted): 1990:4 1998:4

Included observations: 33 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	2.759725	0.988186	2.792717	0.0099
LPXR(-1)	0.518823	0.182884	2.836891	0.0089
LPXR(-2)	-0.013478	0.207412	-0.064980	0.9487
LPXR(-3)	0.062132	0.215163	0.288766	0.7751
LPXR(-4)	0.597886	0.202037	2.959288	0.0067
LPXR(-5)	-0.384995	0.149601	-2.573470	0.0164
LPXR(-6)	-0.252215	0.132703	-1.900597	0.0689
LPXR(-7)	-0.121362	0.109389	-1.109458	0.2778

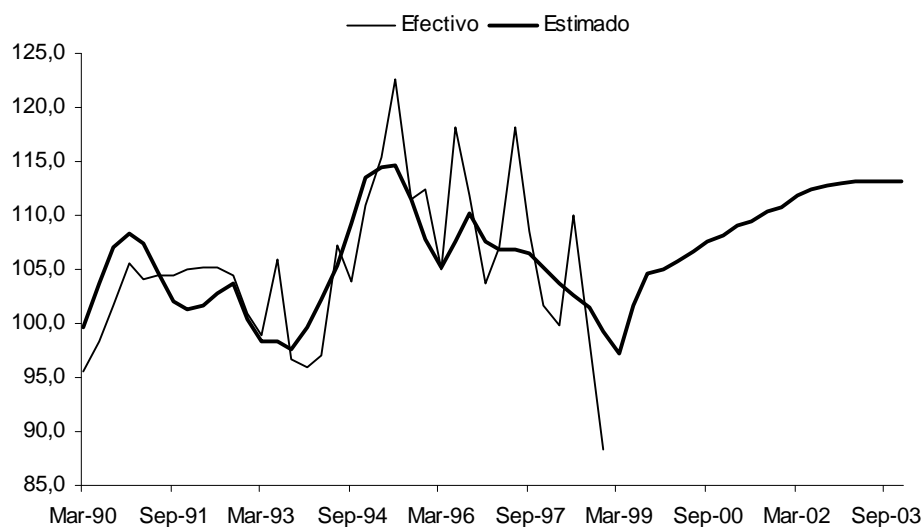
R-squared	0.551515	Mean dependent var	4.658465
Adjusted R-squared	0.425939	S.D. dependent var	0.067147
S.E. of regression	0.050875	Akaike info criterion	-5.749558
Sum squared resid	0.064706	Schwarz criterion	-5.386768
Log likelihood	56.04273	F-statistic	4.391883
Durbin-Watson stat	1.500267	Prob(F-statistic)	0.002681

Anexo N° 5

Evaluación del Poder Predictivo de la Estimación Estructural del Índice de Precios Reales de las Exportaciones No Tradicionales

Actual: LPXR Forecast: LPXRFSR11
Sample: 1990:1 2003:4
Include observations: 36

Root Mean Squared Error	0.038263
Mean Absolute Error	0.030314
Mean Absolute Percentage Error	0.650729
Theil Inequality Coefficient	0.004112
Bias Proportion	0.000060
Variance Proportion	0.130392
Covariance Proportion	0.869548

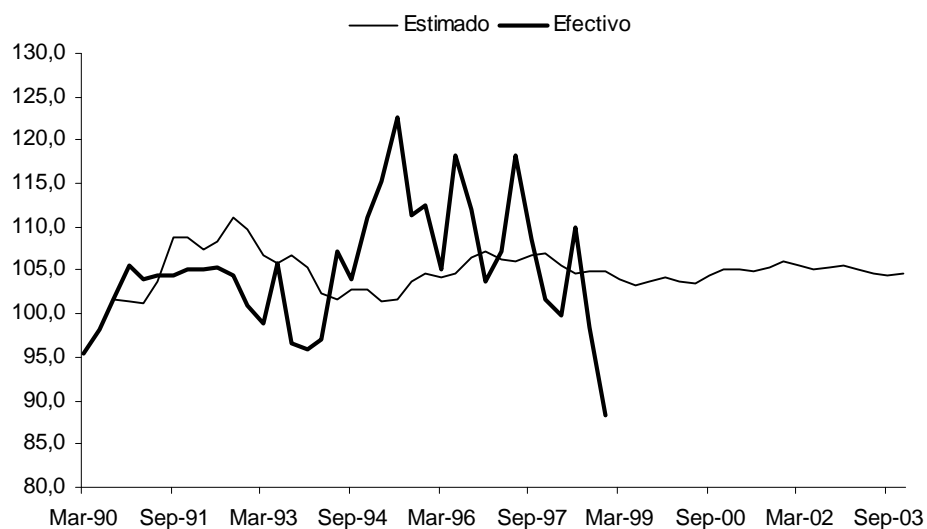


Anexo N° 6

Evaluación del Poder Predictivo de la Estimación Autoregresiva del Índice de Precios Reales de las Exportaciones No Tradicionales

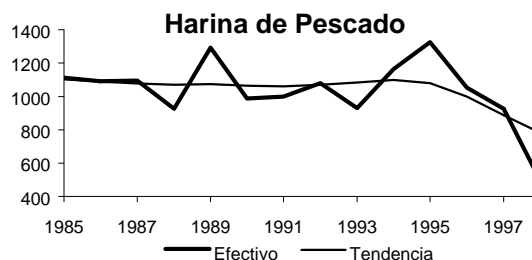
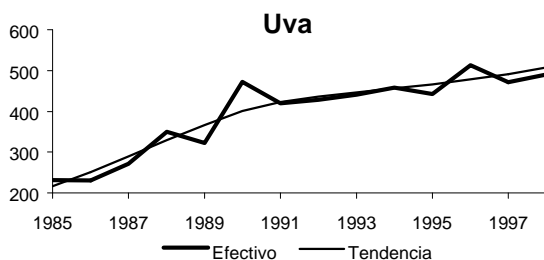
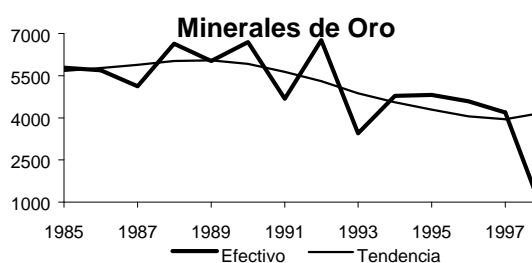
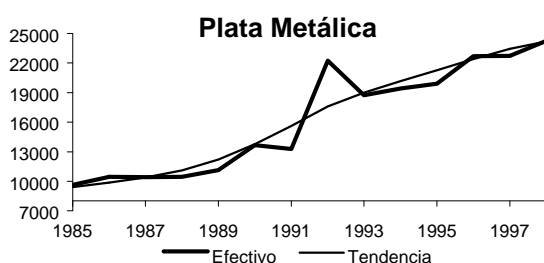
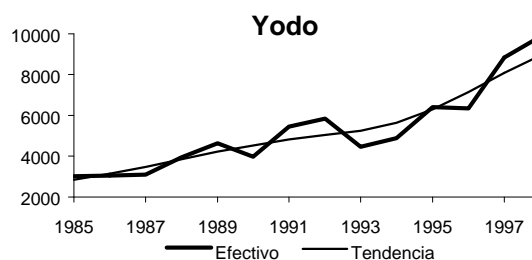
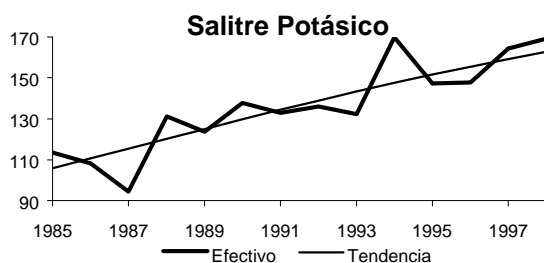
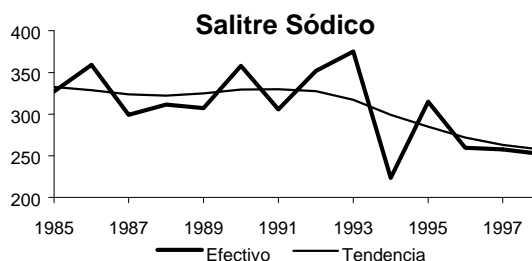
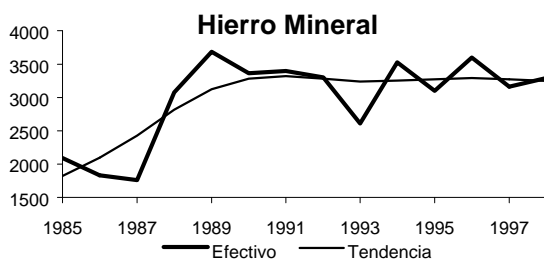
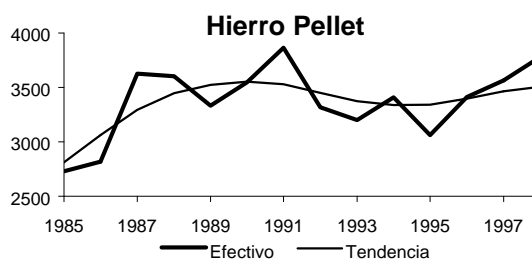
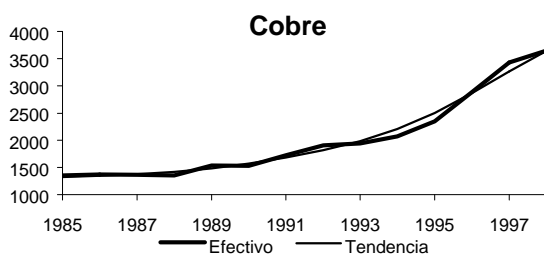
Actual: LPXR Forecast: LPXRFAREG
Sample: 1990:4 2003:4
Include observations: 33

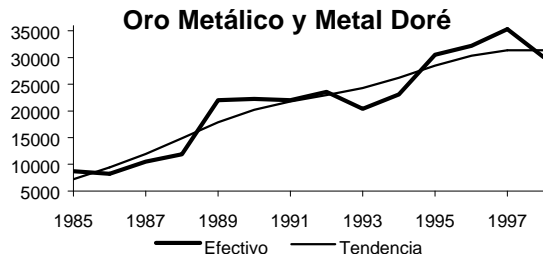
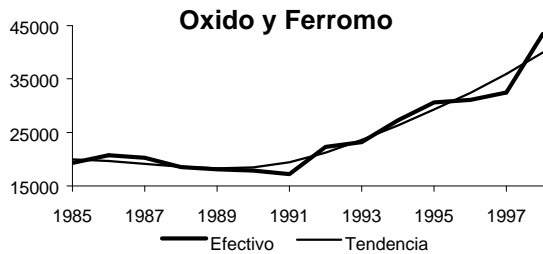
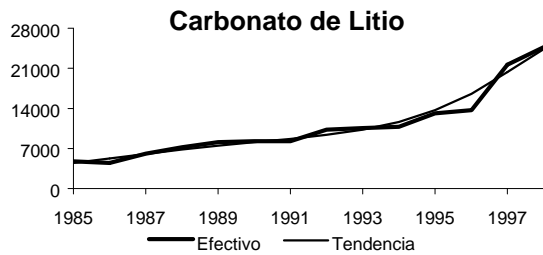
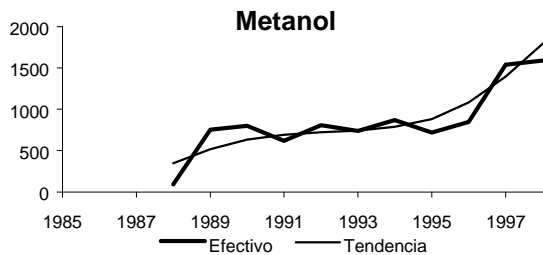
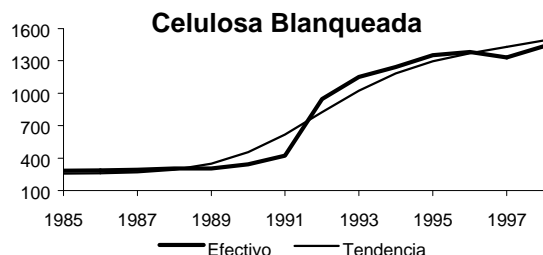
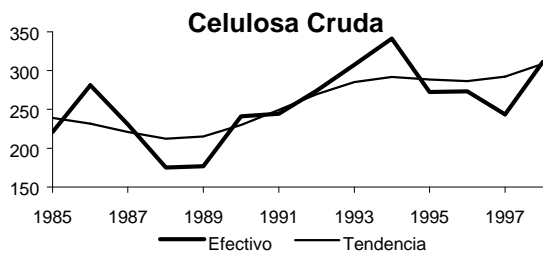
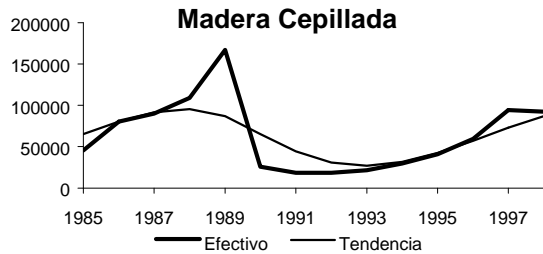
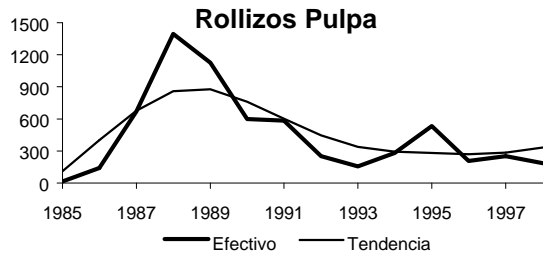
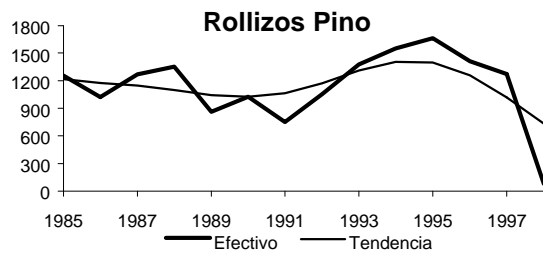
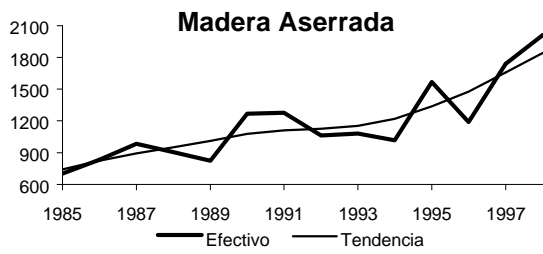
Root Mean Squared Error	0.075648
Mean Absolute Error	0.060984
Mean Absolute Percentage Error	1.307989
Theil Inequality Coefficient	0.008121
Bias Proportion	0.000741
Variance Proportion	0.309968
Covariance Proportion	0.689291



Anexo N° 7

Volúmenes Efectivos y de Tendencia de las Exportaciones Principales





Anexo N° 8

Estimación Estructural del Índice de Precios Reales de las Importaciones de Bienes de Capital

LS // Dependent Variable is LPMCA

Sample(adjusted): 1990:1 1998:4

Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.586060	0.644865	7.111664	0.0000
LPMCA(-1)	0.013030	0.138610	0.094002	0.9257
V12PI1	0.325173	0.205442	1.582795	0.1233
V12TCRUSA	0.246121	0.093239	2.639689	0.0127

R-squared	0.245534	Mean dependent var	4.654392
Adjusted R-squared	0.174802	S.D. dependent var	0.029850
S.E. of regression	0.027116	Akaike info criterion	-7.110844
Sum squared resid	0.023528	Schwarz criterion	-6.934897
Log likelihood	80.91340	F-statistic	3.471361
Durbin-Watson stat	2.329495	Prob(F-statistic)	0.027342

Anexo N° 9

Estimación Estructural del Índice de Precios Reales de las Importaciones de Bienes de Consumo

LS // Dependent Variable is LPMCO

Sample(adjusted): 1990:1 1998:4

Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.265344	0.535539	6.097303	0.0000
LPMCO(-1)	0.297912	0.114921	2.592321	0.0142
V12PI1	-0.374737	0.236921	-1.581693	0.1236
V12TCRUSA	0.273046	0.106590	2.561649	0.0153

R-squared	0.405796	Mean dependent var	4.648545
Adjusted R-squared	0.350090	S.D. dependent var	0.038586
S.E. of regression	0.031107	Akaike info criterion	-6.836190
Sum squared resid	0.030965	Schwarz criterion	-6.660243
Log likelihood	75.96963	F-statistic	7.284532
Durbin-Watson stat	1.774271	Prob(F-statistic)	0.000740

Anexo N° 10

Estimación Estructural del Índice de Precios Reales de las Importaciones de Bienes Intermedios No Combustibles y Lubricantes

LS // Dependent Variable is LPMIN

Sample(adjusted): 1990:1 1998:4

Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.888573	0.338632	5.577064	0.0000
LPMIN(-1)	0.584061	0.074076	7.884660	0.0000
V12PI1	0.001311	0.206992	0.006332	0.9950
V12TCRUSA	-0.046939	0.092805	-0.505782	0.6165

R-squared	0.687400	Mean dependent var	4.550570
Adjusted R-squared	0.658094	S.D. dependent var	0.046519
S.E. of regression	0.027201	Akaike info criterion	-7.104574
Sum squared resid	0.023676	Schwarz criterion	-6.928627
Log likelihood	80.80054	F-statistic	23.45573
Durbin-Watson stat	2.139784	Prob(F-statistic)	0.000000

Anexo N° 11

Estimación Autorregresiva del Índice de Precios Reales de las Importaciones de Bienes de Capital

LS // Dependent Variable is LPMCA
 Sample(adjusted): 1990:4 1998:4
 Included observations: 33 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.699431	0.611585	1.143636	0.2636
LPMCA(-1)	0.843394	0.116261	7.254325	0.0000
LPMCA(-2)	-0.359446	0.121619	-2.955503	0.0067
LPMCA(-3)	-0.060846	0.102099	-0.595955	0.5566
LPMCA(-4)	1.081035	0.104850	10.31033	0.0000
LPMCA(-5)	-0.772060	0.092284	-8.366118	0.0000
LPMCA(-6)	0.268725	0.063444	4.235624	0.0003
LPMCA(-7)	-0.150791	0.053498	-2.818637	0.0093
R-squared	0.865225	Mean dependent var		4.651837
Adjusted R-squared	0.827488	S.D. dependent var		0.029480
S.E. of regression	0.012244	Akaike info criterion		-8.598158
Sum squared resid	0.003748	Schwarz criterion		-8.235369
Log likelihood	103.0446	F-statistic		22.92778
Durbin-Watson stat	2.006618	Prob(F-statistic)		0.000000

Anexo N° 12

Estimación Autorregresiva del Índice de Precios Reales de las Importaciones de Bienes de Consumo

LS // Dependent Variable is LPMCO

Sample(adjusted): 1990:4 1998:4

Included observations: 33 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.813249	1.098799	1.650210	0.1114
LPMCO(-1)	0.861540	0.164801	5.227762	0.0000
LPMCO(-2)	-0.727433	0.192837	-3.772274	0.0009
LPMCO(-3)	0.711939	0.208836	3.409079	0.0022
LPMCO(-4)	-0.210591	0.158702	-1.326960	0.1965
LPMCO(-5)	0.103121	0.141446	0.729052	0.4727
LPMCO(-6)	-0.337356	0.127896	-2.637748	0.0141
LPMCO(-7)	0.208878	0.109014	1.916069	0.0669

R-squared	0.633156	Mean dependent var	4.645726
Adjusted R-squared	0.530440	S.D. dependent var	0.038450
S.E. of regression	0.026347	Akaike info criterion	-7.065561
Sum squared resid	0.017355	Schwarz criterion	-6.702771
Log likelihood	77.75679	F-statistic	6.164126
Durbin-Watson stat	2.100924	Prob(F-statistic)	0.000294

Anexo N° 13

Estimación Autorregresiva del Índice de Precios Reales de las Importaciones de Bienes Intermedios No Combustibles y Lubricantes

LS // Dependent Variable is LPMIN

Sample(adjusted): 1990:1 1998:4

Included observations: 36 after adjusting endpoints

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.526948	0.290542	5.255514	0.0000
LPMIN(-1)	0.263003	0.101914	2.580640	0.0148
LPMIN(-2)	0.051374	0.099343	0.517132	0.6087
LPMIN(-3)	0.193439	0.085981	2.249804	0.0317
LPMIN(-4)	0.154783	0.088531	1.748354	0.0903

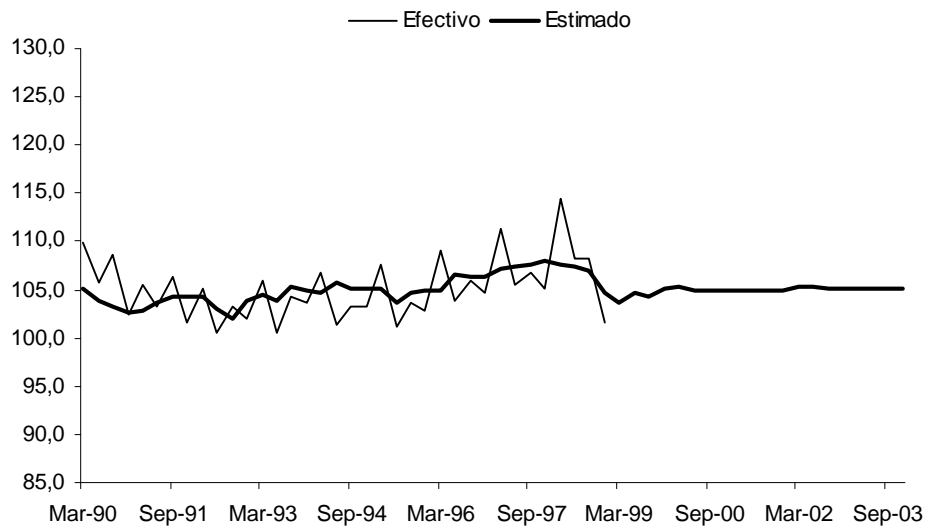
R-squared	0.792417	Mean dependent var	4.550570
Adjusted R-squared	0.765633	S.D. dependent var	0.046519
S.E. of regression	0.022520	Akaike info criterion	-7.458414
Sum squared resid	0.015722	Schwarz criterion	-7.238481
Log likelihood	88.16967	F-statistic	29.58455
Durbin-Watson stat	1.923877	Prob(F-statistic)	0.000000

Anexo N° 14

Evaluación del Poder Predictivo de la Estimación Estructural del Índice de Precios Reales de las Importaciones de Capital

Actual: LPMCA Forecast: LPMCAFSR11
Sample: 1990:1 2003:4
Include observations: 36

Root Mean Squared Error	0.025494
Mean Absolute Error	0.021576
Mean Absolute Percentage Error	0.462879
Theil Inequality Coefficient	0.002739
Bias Proportion	0.000000
Variance Proportion	0.338450
Covariance Proportion	0.661550

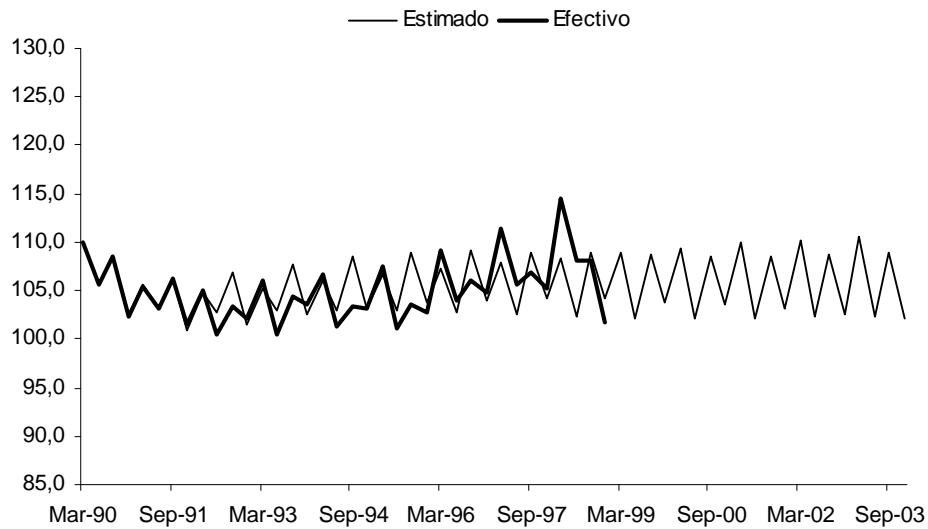


Anexo N° 15

Evaluación del Poder Predictivo de la Estimación Autoregresiva del Índice de Precios Reales de las Importaciones de Capital

Actual: LPMCA Forecast: LPMCAFAUT
Sample: 1990:4 2003:4
Include observations: 33

Root Mean Squared Error	0.024408
Mean Absolute Error	0.018297
Mean Absolute Percentage Error	0.392695
Theil Inequality Coefficient	0.002623
Bias Proportion	0.007464
Variance Proportion	0.047982
Covariance Proportion	0.944555

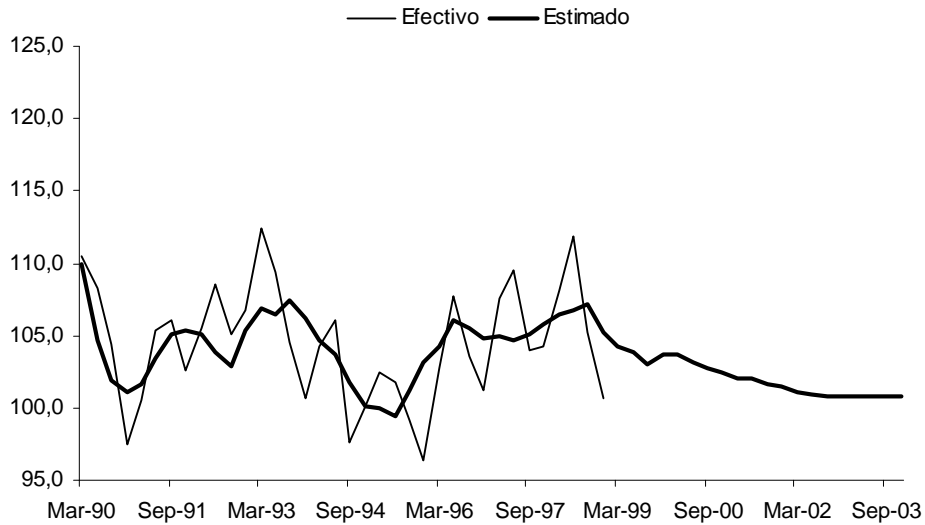


Anexo N° 16

Evaluación del Poder Predictivo de la Estimación Estructural del Índice de Precios Reales de las Importaciones de Consumo

Actual: LPMCO Forecast: LPMCOFSR11
Sample: 1990:1 2003:4
Include observations: 36

Root Mean Squared Error	0.029882
Mean Absolute Error	0.025421
Mean Absolute Percentage Error	0.547261
Theil Inequality Coefficient	0.003214
Bias Proportion	0.000306
Variance Proportion	0.281478
Covariance Proportion	0.718215

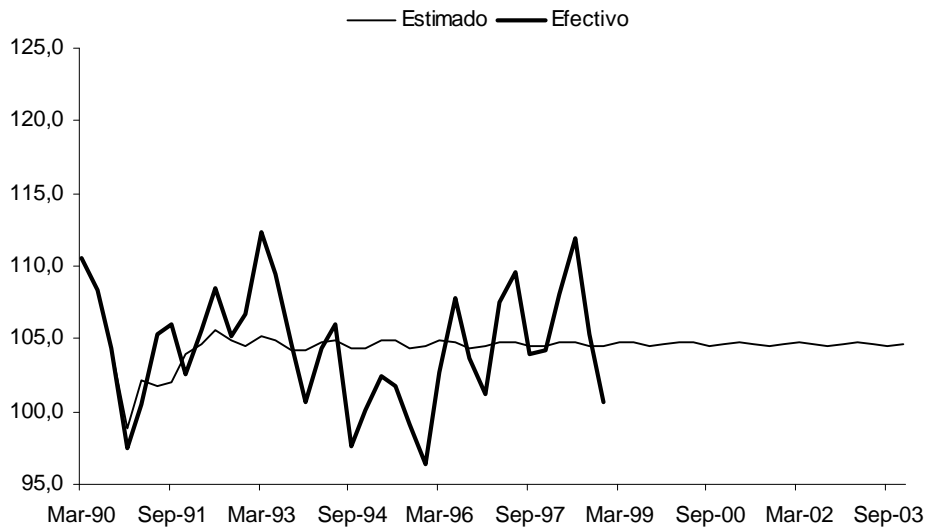


Anexo N° 17

Evaluación del Poder Predictivo de la Estimación Autorregresiva del Índice de Precios Reales de las Importaciones de Consumo

Actual: LPMCO Forecast: LPMCOFAUT
Sample: 1990:4 2003:4
Include observations: 33

Root Mean Squared Error	0.035153
Mean Absolute Error	0.028561
Mean Absolute Percentage Error	0.615002
Theil Inequality Coefficient	0.003783
Bias Proportion	0.000407
Variance Proportion	0.527343
Covariance Proportion	0.472250



Anexo N° 18

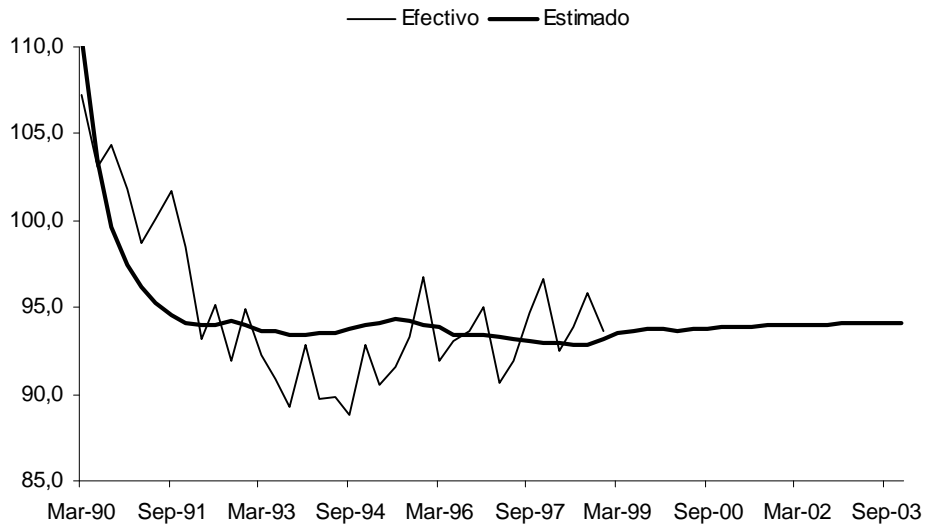
Evaluación del Poder Predictivo de la Estimación Estructural del Índice de Precios Reales de las Importaciones Intermedias no Combustibles y Lubricantes.

Actual: LPMIN Forecast: LPMINFSR11

Sample: 1990:1 2003:4

Include observations: 36

Root Mean Squared Error	0.030779
Mean Absolute Error	0.025472
Mean Absolute Percentage Error	0.559092
Theil Inequality Coefficient	0.003382
Bias Proportion	0.000034
Variance Proportion	0.166606
Covariance Proportion	0.833360



Anexo N° 19

Evaluación del Poder Predictivo de la Estimación Autorregresiva del Índice de Precios Reales de las Importaciones de Bienes Intermedios No Combustibles y Lubricantes

Actual: LPMIN Forecast: LPMINFAUT

Sample: 1990:1 2003:4

Include observations: 36

Root Mean Squared Error 0.024885

Mean Absolute Error 0.020028

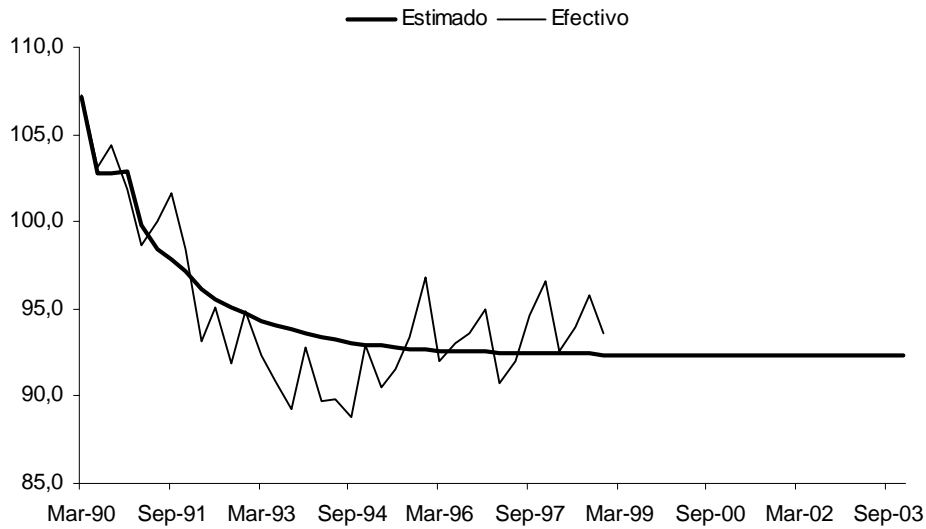
Mean Absolute Percentage Error 0.441164

Theil Inequality Coefficient 0.002733

Bias Proportion 0.009251

Variance Proportion 0.106193

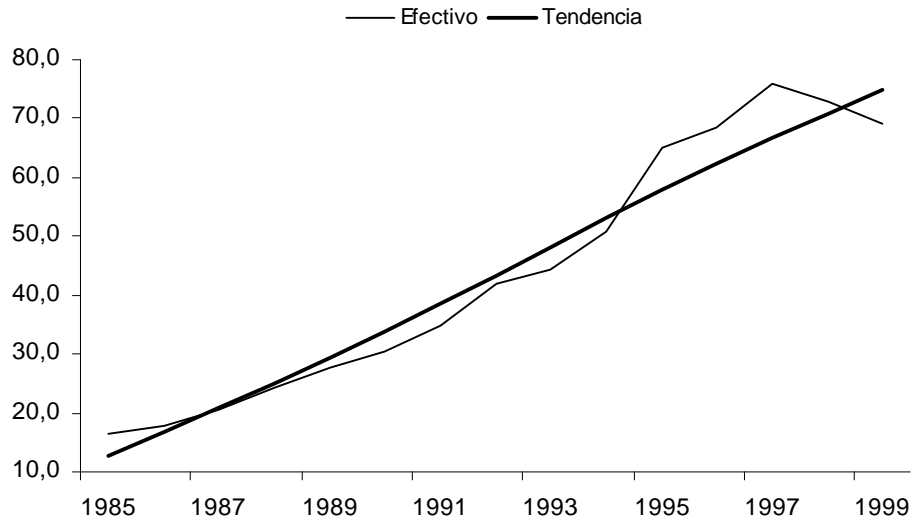
Covariance Proportion 0.884556



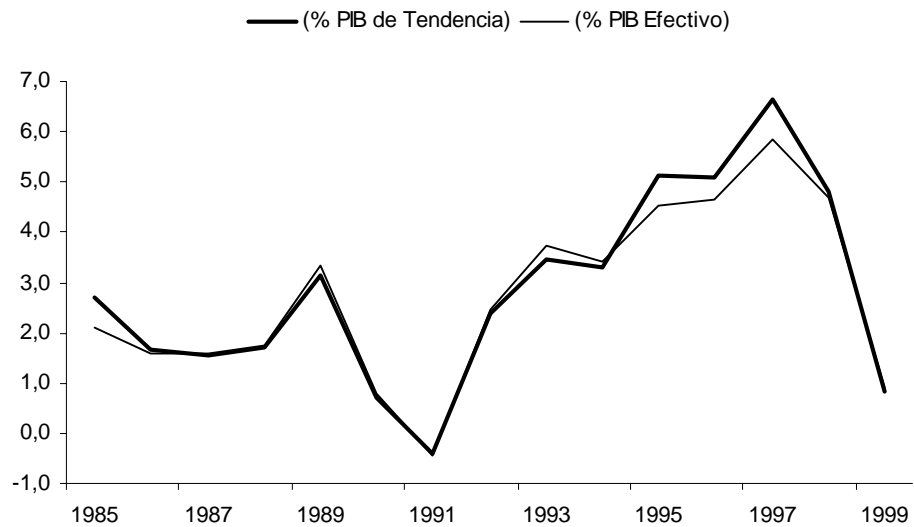
Anexo N° 20

PIB en Dólares, y Cuenta Corriente de Tendencia como % del PIB

Producto Interno Bruto (Miles de millones de dólares)



Cuenta Corriente de Tendencia (% PIB Efectivo y de Tendencia)



Anexo N° 21

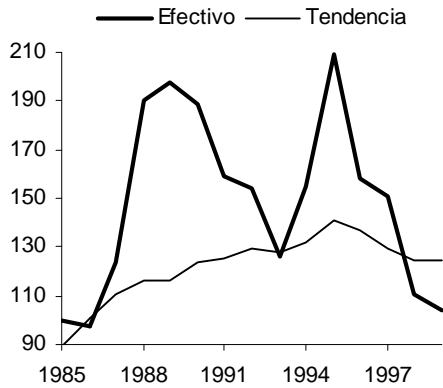
Cuenta Corriente Efectiva y de Tendencia (Escenario base, % del PIB)

Efectiva	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Cuenta Corriente	-8,6	-6,7	-3,6	-0,9	-2,5	-1,6	-0,3	-2,3	-5,7	-3,1	-2,1	-5,1	-4,9	-5,7	-1,5
Balanza Comercial	5,4	6,2	6,3	9,2	5,4	4,2	4,3	1,7	-2,2	1,4	2,1	-1,6	-2,1	-3,4	0,9
Exportaciones	23,1	23,7	25,6	29,2	29,3	27,6	25,8	23,9	20,7	22,8	24,6	22,5	22,0	20,3	22,2
-Cobre	10,8	9,9	10,8	14,1	14,6	12,6	10,4	9,3	7,3	8,3	9,9	8,8	9,0	7,3	8,3
-Resto	12,2	13,7	14,8	15,1	14,7	15,0	15,4	14,6	13,4	14,5	14,6	13,7	13,0	13,0	13,9
Importaciones	17,7	17,5	19,3	20,0	23,9	23,4	21,5	22,2	22,9	21,4	22,5	24,1	24,0	23,8	21,3
-Petróleo	2,5	1,4	1,7	1,9	2,1	2,8	2,1	1,9	1,7	1,4	1,3	1,6	1,5	1,1	1,4
-Resto	15,2	16,0	17,6	18,1	21,8	20,6	19,4	20,3	21,2	19,9	21,1	22,4	22,5	22,7	19,9
Servicios no Financieros	-2,4	-2,7	-2,3	-2,9	-1,7	-0,8	0,1	-0,4	-0,5	-0,3	-0,5	-0,4	0,1	-0,2	-0,4
Créditos	4,2	5,9	5,1	4,5	5,6	6,1	6,1	5,6	5,6	5,6	5,1	5,3	5,4	5,6	5,6
Débitos	-6,6	-8,6	-7,3	-7,4	-7,3	-6,9	-6,0	-6,1	-6,2	-5,9	-5,6	-5,7	-5,4	-5,8	-6,0
Servicios Financieros	-12,4	-10,7	-8,3	-7,9	-7,0	-5,7	-5,6	-4,5	-3,7	-4,9	-4,2	-3,9	-3,6	-2,7	-2,6
Intereses Netos	-11,5	-9,7	-7,2	-6,7	-5,6	-4,4	-3,0	-2,1	-1,6	-1,2	-0,9	-1,0	-0,8	-0,9	-1,2
Utilidades Netas	-0,9	-1,0	-1,1	-1,3	-1,4	-1,3	-2,5	-2,4	-2,1	-3,7	-3,2	-2,9	-2,9	-1,8	-1,4
Transferencias	0,9	0,5	0,7	0,7	0,8	0,6	0,9	0,9	0,7	0,7	0,5	0,7	0,7	0,6	0,6
A Precios de Tendencia (escenario base)															
Cuenta Corriente	-2,7	-1,7	-1,6	-1,7	-3,1	-0,7	0,4	-2,4	-3,4	-3,3	-5,1	-5,1	-6,6	-4,8	-0,8
Balanza Comercial	11,5	10,0	7,5	6,5	2,7	3,7	4,0	1,5	0,3	1,1	-1,7	-1,8	-3,4	-1,2	3,3
Exportaciones	29,1	27,3	25,6	24,3	22,5	22,5	22,2	22,6	21,6	22,3	24,1	24,2	23,2	23,3	23,5
-Cobre	12,9	11,2	10,1	9,2	8,2	8,0	7,6	7,5	7,3	7,6	8,5	8,7	8,8	8,9	9,3
-Resto	16,3	16,1	15,5	15,1	14,4	14,5	14,6	15,1	14,3	14,7	15,6	15,5	14,4	14,4	14,2
Importaciones	17,9	17,3	18,2	17,9	19,9	18,9	18,3	21,2	21,4	21,2	25,8	26,0	26,7	24,5	20,2
-Petróleo	1,3	1,3	1,3	1,8	1,7	1,8	1,5	1,6	1,6	1,5	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4
-Resto	16,5	16,0	16,9	16,1	18,2	17,1	16,7	19,6	19,8	19,7	24,2	24,4	25,1	23,0	18,8
Servicios no Financieros	-3,1	-2,8	-2,2	-2,8	-1,7	-0,7	0,1	-0,4	-0,5	-0,3	-0,5	-0,4	0,1	-0,1	-0,3
Créditos	5,4	6,2	5,0	4,4	5,2	5,5	5,5	5,4	5,2	5,4	5,8	5,9	6,1	5,8	5,2
Débitos	-8,5	-9,0	-7,2	-7,1	-6,8	-6,2	-5,4	-5,9	-5,7	-5,6	-6,3	-6,3	-6,1	-6,0	-5,6
Servicios Financieros	-12,2	-9,4	-7,5	-6,1	-5,0	-4,3	-4,5	-4,3	-3,9	-4,8	-3,4	-3,7	-4,0	-4,1	-4,4
Intereses Netos	-11,0	-8,3	-6,5	-4,9	-3,7	-3,2	-2,4	-2,1	-1,9	-1,6	-1,2	-1,0	-1,3	-1,5	-1,9
Utilidades Netas	-1,2	-1,0	-1,0	-1,2	-1,3	-1,1	-2,1	-2,2	-2,0	-3,2	-2,2	-2,8	-2,8	-2,6	-2,4
Transferencias	1,1	0,5	0,7	0,7	0,8	0,6	0,8	0,9	0,7	0,6	0,5	0,8	0,8	0,7	0,5
Desviación Cuenta Corriente (efectiva - tendencia)															
Cuenta Corriente	-5,9	-5,0	-2,0	0,8	0,6	-0,9	-0,7	0,1	-2,3	0,2	3,1	0,0	1,7	-0,9	-0,6
Balanza Comercial	-6,1	-3,8	-1,2	2,7	2,6	0,5	0,3	0,2	-2,5	0,3	3,8	0,2	1,4	-2,2	-2,4
Exportaciones	-6,0	-3,7	0,0	4,9	6,8	5,1	3,6	1,3	-0,9	0,5	0,5	-1,8	-1,2	-3,0	-1,2
-Cobre	-2,0	-1,3	0,7	5,0	6,4	4,6	2,8	1,7	0,0	0,7	1,5	0,1	0,2	-1,6	-0,9
-Resto	-4,0	-2,4	-0,7	0,0	0,4	0,5	0,8	-0,5	-0,9	-0,2	-1,0	-1,8	-1,5	-1,4	-0,3
Importaciones	-0,1	0,2	1,1	2,1	4,1	4,5	3,2	1,0	1,6	0,2	-3,4	-1,9	-2,6	-0,7	1,1
-Petróleo	1,2	0,1	0,4	0,1	0,5	1,0	0,6	0,3	0,1	-0,1	-0,3	0,0	0,0	-0,4	0,0
-Resto	-1,3	0,1	0,7	1,9	3,6	3,5	2,6	0,7	1,4	0,3	-3,0	-2,0	-2,6	-0,4	1,1
Servicios no Financieros	0,7	0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Créditos	-1,2	-0,3	0,1	0,1	0,4	0,6	0,6	0,2	0,4	0,2	-0,7	-0,5	-0,7	-0,2	0,4
Débitos	1,9	0,4	-0,1	-0,3	-0,5	-0,7	-0,6	-0,2	-0,5	-0,2	0,7	0,6	0,7	0,2	-0,5
Servicios Financieros	-0,2	-1,3	-0,8	-1,8	-2,0	-1,4	-1,0	-0,2	0,2	-0,2	-0,7	-0,1	0,4	1,4	1,7
Intereses Netos	-0,5	-1,4	-0,7	-1,8	-1,9	-1,2	-0,6	0,0	0,3	0,3	0,3	0,0	0,5	0,7	0,8
Utilidades Netas	0,3	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,4	-0,2	-0,1	-0,5	-1,0	-0,2	-0,1	0,8	1,0

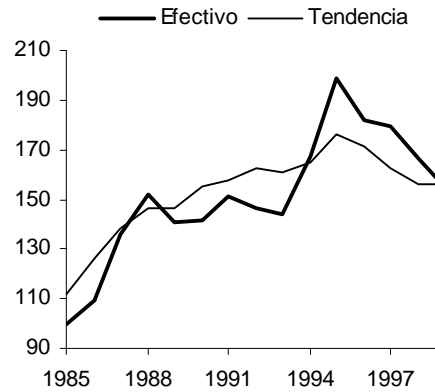
Anexo N° 22

Indices de Precios de las Exportaciones Principales y Utilidades Devengadas de la Inversión Extranjera en el Escenario Pesimista

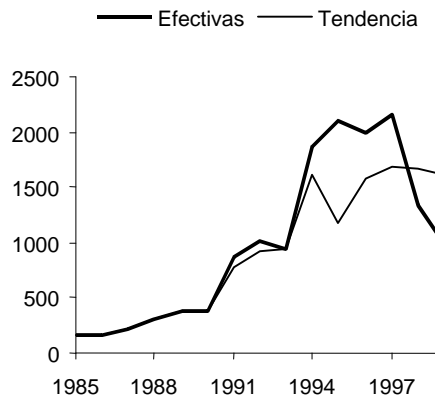
Precio del Cobre
(Efectivo 1985 = 100)



Índice Principales No Cobre
(Efectivo 1985 = 100)



Utilidades Devengadas de la Inversión Extranjera
(millones de dólares)



Anexo N° 23

Cuenta Corriente Efectiva y de Tendencia (Escenario pesimista, % PIB)

Efectiva	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Cuenta Corriente	-8,6	-6,7	-3,6	-0,9	-2,5	-1,6	-0,3	-2,3	-5,7	-3,1	-2,1	-5,1	-4,9	-5,7	-1,5
Balanza Comercial	5,4	6,2	6,3	9,2	5,4	4,2	4,3	1,7	-2,2	1,4	2,1	-1,6	-2,1	-3,4	0,9
Exportaciones	23,1	23,7	25,6	29,2	29,3	27,6	25,8	23,9	20,7	22,8	24,6	22,5	22,0	20,3	22,2
-Cobre	10,8	9,9	10,8	14,1	14,6	12,6	10,4	9,3	7,3	8,3	9,9	8,8	9,0	7,3	8,3
-Resto	12,2	13,7	14,8	15,1	14,7	15,0	15,4	14,6	13,4	14,5	14,6	13,7	13,0	13,0	13,9
Importaciones	17,7	17,5	19,3	20,0	23,9	23,4	21,5	22,2	22,9	21,4	22,5	24,1	24,0	23,8	21,3
-Petróleo	2,5	1,4	1,7	1,9	2,1	2,8	2,1	1,9	1,7	1,4	1,3	1,6	1,5	1,1	1,4
-Resto	15,2	16,0	17,6	18,1	21,8	20,6	19,4	20,3	21,2	19,9	21,1	22,4	22,5	22,7	19,9
Servicios no Financieros	-2,4	-2,7	-2,3	-2,9	-1,7	-0,8	0,1	-0,4	-0,5	-0,3	-0,5	-0,4	0,1	-0,2	-0,4
Créditos	4,2	5,9	5,1	4,5	5,6	6,1	6,1	5,6	5,6	5,6	5,1	5,3	5,4	5,6	5,6
Débitos	-6,6	-8,6	-7,3	-7,4	-7,3	-6,9	-6,0	-6,1	-6,2	-5,9	-5,6	-5,7	-5,4	-5,8	-6,0
Servicios Financieros	-12,4	-10,7	-8,3	-7,9	-7,0	-5,7	-5,6	-4,5	-3,7	-4,9	-4,2	-3,9	-3,6	-2,7	-2,6
Intereses Netos	-11,5	-9,7	-7,2	-6,7	-5,6	-4,4	-3,0	-2,1	-1,6	-1,2	-0,9	-1,0	-0,8	-0,9	-1,2
Utilidades Netas	-0,9	-1,0	-1,1	-1,3	-1,4	-1,3	-2,5	-2,4	-2,1	-3,7	-3,2	-2,9	-2,9	-1,8	-1,4
Transferencias	0,9	0,5	0,7	0,7	0,8	0,6	0,9	0,9	0,7	0,7	0,5	0,7	0,7	0,6	0,6
A Precios de Tendencia (escenario pesimista)															
Cuenta Corriente	-2,8	-1,9	-1,9	-2,1	-3,7	-1,4	-0,5	-3,2	-4,1	-4,0	-5,7	-5,7	-7,2	-5,4	-1,4
Balanza Comercial	10,2	8,9	6,6	5,5	1,8	2,8	3,1	0,7	-0,5	0,3	-2,6	-2,7	-4,3	-2,1	2,4
Exportaciones	28,0	26,3	24,6	23,3	21,6	21,6	21,4	21,8	20,8	21,5	23,2	23,4	22,3	22,4	22,5
-Cobre	12,2	10,7	9,6	8,7	7,8	7,6	7,2	7,2	7,0	7,2	8,0	8,3	8,4	8,5	8,8
-Resto	15,8	15,6	15,1	14,6	13,9	14,0	14,1	14,6	13,8	14,2	15,2	15,1	14,0	13,9	13,7
Importaciones	17,9	17,3	18,2	17,9	19,9	18,9	18,3	21,2	21,4	21,2	25,8	26,0	26,7	24,5	20,2
-Petróleo	1,3	1,3	1,3	1,8	1,7	1,8	1,5	1,6	1,6	1,5	1,6	1,6	1,5	1,5	1,4
-Resto	16,5	16,0	16,9	16,1	18,2	17,1	16,7	19,6	19,8	19,7	24,2	24,4	25,1	23,0	18,8
Servicios no Financieros	-3,1	-2,8	-2,2	-2,8	-1,7	-0,7	0,1	-0,4	-0,5	-0,3	-0,5	-0,4	0,1	-0,1	-0,3
Créditos	5,4	6,2	5,0	4,4	5,2	5,5	5,5	5,4	5,2	5,4	5,8	5,9	6,1	5,8	5,2
Débitos	-8,5	-9,0	-7,2	-7,1	-6,8	-6,2	-5,4	-5,9	-5,7	-5,6	-6,3	-6,3	-6,1	-6,0	-5,6
Servicios Financieros	-11,0	-8,5	-6,8	-5,5	-4,7	-4,1	-4,6	-4,3	-3,8	-4,6	-3,2	-3,5	-3,7	-3,8	-3,9
Intereses Netos	-9,8	-7,5	-5,8	-4,3	-3,4	-3,0	-2,5	-2,2	-1,8	-1,6	-1,1	-1,0	-1,2	-1,5	-1,8
Utilidades Netas	-1,2	-1,0	-1,0	-1,2	-1,3	-1,1	-2,0	-2,1	-2,0	-3,1	-2,0	-2,5	-2,5	-2,4	-2,2
Transferencias	1,1	0,5	0,7	0,7	0,8	0,6	0,8	0,9	0,7	0,6	0,5	0,8	0,8	0,7	0,5
Desviación Cuenta Corriente (efectiva - tendencia)															
Cuenta Corriente	-5,8	-4,8	-1,7	1,2	1,2	-0,2	0,2	0,9	-1,6	0,9	3,7	0,6	2,2	-0,3	-0,1
Balanza Comercial	-4,9	-2,8	-0,2	3,7	3,6	1,4	1,2	1,1	-1,7	1,1	4,7	1,1	2,3	-1,4	-1,4
Exportaciones	-4,9	-2,7	1,0	5,9	7,7	6,0	4,4	2,1	-0,1	1,3	1,3	-0,9	-0,4	-2,1	-0,3
-Cobre	-1,4	-0,7	1,2	5,4	6,8	5,0	3,2	2,1	0,3	1,1	1,9	0,5	0,7	-1,1	-0,5
-Resto	-3,5	-1,9	-0,2	0,5	0,9	1,0	1,2	0,0	-0,5	0,2	-0,6	-1,4	-1,0	-0,9	0,2
Importaciones	-0,1	0,2	1,1	2,1	4,1	4,5	3,2	1,0	1,6	0,2	-3,4	-1,9	-2,6	-0,7	1,1
-Petróleo	1,2	0,1	0,4	0,1	0,5	1,0	0,6	0,3	0,1	-0,1	-0,3	0,0	0,0	-0,4	0,0
-Resto	-1,3	0,1	0,7	1,9	3,6	3,5	2,6	0,7	1,4	0,3	-3,0	-2,0	-2,6	-0,4	1,1
Servicios no Financieros	0,7	0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Créditos	-1,2	-0,3	0,1	0,1	0,4	0,6	0,6	0,2	0,4	0,2	-0,7	-0,5	-0,7	-0,2	0,4
Débitos	1,9	0,4	-0,1	-0,3	-0,5	-0,7	-0,6	-0,2	-0,5	-0,2	0,7	0,6	0,7	0,2	-0,5
Servicios Financieros	-1,4	-2,1	-1,4	-2,5	-2,3	-1,6	-1,0	-0,2	0,1	-0,3	-1,0	-0,4	0,1	1,1	1,3
Intereses Netos	-1,7	-2,2	-1,4	-2,4	-2,2	-1,4	-0,5	0,1	0,2	0,4	0,2	0,0	0,4	0,6	0,6
Utilidades Netas	0,3	0,0	0,0	0,0	-0,1	-0,1	-0,5	-0,3	-0,1	-0,6	-1,2	-0,4	-0,3	0,5	0,7

**Documentos de Trabajo
Banco Central de Chile**

**Working Papers
Central Bank of Chile**

NÚMEROS ANTERIORES

PAST ISSUES

La serie de Documentos de Trabajo en versión PDF puede obtenerse gratis en la dirección electrónica: <http://www.bcentral.cl/Estudios/DTBC/doctrab.htm>. Existe la posibilidad de solicitar una copia impresa con un costo de \$500 si es dentro de Chile y US\$12 si es para fuera de Chile. Las solicitudes se pueden hacer por fax: (56-2) 6702231 o a través de correo electrónico: bcch@condor.bcentral.cl

Working Papers in PDF format can be downloaded free of charge from: <http://www.bcentral.cl/Estudios/DTBC/doctrab.htm>. Hard copy versions can be ordered individually for US\$12 per copy (for orders inside Chile the charge is Ch\$500.) Orders can be placed by fax: (56-2) 6702231 or email: bcch@condor.bcentral.cl

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| DTBC-48 | Noviembre 1999 |
| Do Depositors Punish Banks for “Bad” Behavior?:
Examining Market Discipline in Argentina, Chile, and Mexico
Maria Soledad Martínez y Sergio Schmukler | |
| DTBC-47 | Noviembre 1999 |
| What Drives Private Saving Across the World?
Norman Loayza, Klaus Schmidt-Hebbel y Luis Servén | |
| DTBC-46 | Septiembre 1999 |
| Exchange Rate Volatility and Risk-Premium
Claudio Soto y Rodrigo Valdés | |
| DTBC-45 | Diciembre 1998 |
| Private Capital Inflows and the Role of Economic Fundamentals
Vittorio Corbo y Leonardo Hernández | |
| DTBC-44 | Diciembre 1998 |
| Comercio Intraindustrial en Chile
Jorge Selaive | |
| DTBC-43 | Diciembre 1998 |
| Macroeconomic Policies, Instability, and Growth in the World
Ibrahim Elbadawi y Klaus Schmidt-Hebbel | |
| DTBC-42 | Diciembre 1998 |
| Revenue, Efficiency, and Equity Aspects of Major Taxes in Chile:
A Preliminary Assessment
Howell Zee | |

DTBC-41	Diciembre 1998
Empirical Regularities of Chilean Business Cycles Agnès Belaisch y Claudio Soto	
DTBC-40	Diciembre 1998
Evaluación del Sistema Tributario Chileno y Propuesta de Reforma Pablo Serra	
DTBC-39	Diciembre 1998
El Sistema Impositivo y su Efecto en el Funcionamiento de la Economía: Una Revisión de la Literatura Pablo Serra	
DTBC-38	Diciembre 1998
Productividad y Tipo de Cambio Real en Chile Rodrigo Valdés y Valentín Délano	
DTBC-37	Diciembre 1998
Stabilization, Inertia, and Inflationary Convergence: A Comparative Analysis Sebastian Edwards y Fernando Lefort	
DTBC-36	Diciembre 1998
La Política Monetaria, el Tipo de Cambio Real y el Encaje al Influjo de Capitales: Un Modelo Analítico Simple Guillermo Le Fort	
DTBC-35	Abril 1998
The Macroeconomic Consequences of Wage Indexation Revisited Esteban Jadresic	
DTBC-34	Abril 1998
Chile's Takeoff: Facts, Challenges, Lessons Klaus Schmidt-Hebbel	
DTBC-33	Abril 1998
Does Pension Reform Really Spur Productivity, Saving, and Growth? Klaus Schmidt-Hebbel	
DTBC-32	Abril 1998
Monetary Policy, Interest Rate Rules, and Inflation Targeting: Some Basic Equivalences Carlos Végh	