

Distr.
RESTRINGIDA

LC/R. 2025
12 de septiembre de 2000

ORIGINAL: ESPAÑOL

CEPAL

Comisión Económica para América Latina y el Caribe

PARTICIPACIÓN DE LA OFERTA IMPORTADA: CONSIDERACIONES METODOLÓGICAS

Este documento fue preparado por Gabriel Gutiérrez consultor de la División de Estadística y Proyecciones Económicas de la CEPAL. Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

00-9-793

INDICE

I. Introducción	1
II. Composición de la oferta: aspectos conceptuales.....	1
1. Oferta y utilización de bienes y servicios.....	1
2. Modelo contable para insuficiencia de información básica	2
3. Resultados de aplicar el modelo contable para evaluar el error	5
III. Verificación antecedentes estadísticos básicos 1974 1995 para el caso chileno.....	9
1. Método de verificación para el caso chileno.....	9
2. Resultados de la verificación para el caso chileno.....	10
IV. Métodos de estimación de las series de producción nacional	11
1. Introducción	11
2. Estimación de la serie de Producción Nacional a Precios Productor.....	11
3. Estimación de la Producción Nacional a Precios Usuario	17
4. Una digresión sobre problemas de estimación: Autocorrelación serial.....	21
V. Estimación de las importaciones	23
1. Estimación de las Importaciones a Precios Frontera.....	23
2. Estimación de las Importaciones a Precios Usuario.....	28
VI. Estimación de la participación de la oferta importada	30
1. Alternativa I: estimación de la participación de la oferta importada a Precios Frontera.....	30
2. Alternativa II: estimación de la participación de la oferta importada a Precios Usuario.....	31
Bibliografía	33
Anexo I: Parámetros para escenarios	35
Anexo II: Cuentas Nacionales de Chile 1974-1984: Ejemplos de cuentas compatibilizadas para años seleccionados, y series de Oferta Total y sus componentes a precios constantes de 1986.....	36
Anexo III: Regresiones de la producción nacional por sector de origen, a precios constantes de productor.....	44
Anexo IV: Regresiones del volumen de las importaciones por sector de origen, a precios constantes de frontera	53
Anexo V: Regresiones del volumen de las importaciones por sector de origen, a precios constantes de usuario	69
Anexo VI: Regresiones de la tasa de participación de la oferta importada, por sector de origen, a precios constantes de 1986	73

I. INTRODUCCIÓN

Los procesos de apertura comercial que han caracterizado el comportamiento de diversas economías latinoamericanas como elemento substantivo de la globalización han generado alteraciones en la composición de la oferta, aumentando la participación de la oferta de productos (bienes y servicios) de origen importado, al menos en un sentido macroeconómico. Sin embargo, la manifestación de este fenómeno en términos de la composición de la oferta para los diferentes sectores de la economía, y la identificación de las principales fuerzas responsables por estas alteraciones son cuestiones en abierto. Presumiblemente, los precios relativos inciden preponderantemente sobre la composición de la oferta, aunque puede haber otros factores que también jueguen con fuerza, tales como las estructuras de producción y mecanismos de comercialización, acceso al crédito, alteraciones de costos, y prácticas y políticas empresariales (business practices).

Este documento presenta un marco conceptual, basado en los principios de la contabilidad nacional, y una propuesta metodológica para medir la composición de la oferta, y luego se discute su aplicación al caso chileno.

II. COMPOSICIÓN DE LA OFERTA: ASPECTOS CONCEPTUALES

1. Oferta y utilización de bienes y servicios

La oferta de un producto (bien o servicio) se refiere a la cantidad de ese producto que se ofrece en el mercado. La cantidad ofrecida puede tener dos orígenes alternativos, mutuamente excluyentes: origen nacional y origen importado¹.

La composición de la oferta se refiere a la participación de la oferta de origen importado dentro de la oferta total. Para poder medir la composición de la oferta se requiere que los productos se midan en unidades comparables. En el caso de estudiarse la composición de la oferta de un único producto, que sea homogéneo, puede medirse en unidades físicas, por ejemplo toneladas/año. En la práctica, para analizar los diferentes sectores, se tiene que existe una diversidad de productos, lo cual introduce la necesidad de expresarlos en una unidad común; ello lleva a adoptar el esquema de utilizar algún sistema de ponderación para asignar una importancia relativa adecuada a cada producto de la "canasta" (conjunto de productos contemplados como producidos por un sector de actividad). Como el centro del interés del análisis está en qué ocurre en el mercado, se trata de medir la participación desde el punto de vista del usuario final del producto, que es en definitiva el agente que lo usa.

Se tiene que los datos referentes al origen de los productos para cada sector de la economía son los proporcionados por el Sistema de Contabilidad Nacional (SCN). La producción nacional, así como la producción importada, pueden aparecer valorizadas en diferentes etapas del proceso

¹ / Un producto producido dentro del país con insumos importados es considerado nacional.

económico, dependiendo de la forma en que son calculados y presentados los diferentes elementos. Un problema que se presenta en diversas economías de la región es la insuficiencia de informaciones para poder medir la composición de la oferta en forma coherente.

2. Modelo contable para insuficiencia de información básica

Con el fin de obtener valores comparables, puede emplearse un modelo contable de simulación, que explicita las relaciones entre los diferentes elementos, de modo a permitir entender los niveles de error que pueden presentarse bajo diferentes combinaciones de insuficiencia de información. El cuadro 1 presenta las variables y parámetros del modelo contable.

Cuadro 1

Modelo contable de simulación para determinación de la
composición de la oferta importada

Variable	Descripción del Indicador	Unidad
OTj	Oferta Total del sector j, a precios usuario	Pesos
Qj	Producción nacional del sector j, a precios usuario	Pesos
Mj	Producción (oferta) importada del sector j, a precios usuario	Pesos
QPj	Producción nacional del sector j, a precios productor, supuesta	Pesos
QCj	Margen de distribución (comercialización) de producción nacional j	Pesos
QGj	IVA neto recaudado sobre QPj	Pesos
MCIFj	Importación de productos del sector j, a valor CIF	Pesos
MAj	Derechos de importación (aranceles netos) recaudados sobre MCIFj	Pesos
MCj	Margen de distribución (comercialización) sobre producción importada	Pesos
MGj	IVA neto recaudado sobre producción del sector j importada	Pesos
TPMj	Participación de la oferta importada en la oferta total del sector j, a precios usuario	%
TPMjF	Participación de la oferta importada en la oferta total del sector j, a precios frontera	%
VAj	Valor Agregado (PIB sectorial), sector j	Pesos
QPjV	Producción nacional del sector j, a precios productor, verdadera	Pesos
PARAMETROS		
CQVj	Coeficiente Qpj / VAj supuesto	Nº
Tmaj	Tasa de derechos de importación (aranceles netos) recaudados sobre MCIFj	%
Tmcj	Tasa de margen de comercialización sobre producción importada	%
Tmgj	Tasa de IVA neto sobre producción del sector j importada	%
Tqcj	Tasa del margen de comercialización de Qpj	%
Tqgj	Tasa de IVA neto sobre Qpj	%

Fuente: Autor (ver texto)

La producción nacional puede presentarse estadísticamente a precios básicos, a precios de productor o a precios de usuario. Los precios de productor son los que se "ponen en la factura" que emite la empresa productora, vale decir son los precios cobrados al usuario (consumidor final), excluyendo los cargos por comercialización y el impuesto al valor agregado (IVA) neto de devoluciones². Los precios básicos son los precios de productor excluyendo todos los impuestos. Es habitual que la presentación de datos de oferta nacional se realice a precios de productor o a nivel del valor agregado (PIB sectorial).

La producción de origen importado puede presentarse estadísticamente a precios CIF (valor en la frontera antes de ser aplicados los impuestos de importación), o a precios que incluyan los impuestos de importación (derechos o aranceles). Para poder compararse en el mercado con los productos de origen nacional, deben expresarse ambos indicadores a precios de usuario. En todo caso, las variables son flujos anuales, a precios del mismo año.

La oferta total para un sector "j" de actividad, a precios de usuario, viene dada por

$$(1) \quad OT_j = Q_j + M_j$$

La producción nacional a precios de usuario está formada por

$$(2) \quad Q_j = QP_j + QC_j + QG_j$$

Similarmente, las importaciones, a precios usuario, son determinadas por

$$(3) \quad M_j = MCIF_j + MA_j + MC_j + MG_j$$

La producción nacional a precios productor viene dada por

$$(4) \quad QP_j = VA_j * CQV_j$$

² /En vez de IVA puede denominarse a este impuesto de impuesto sobre las ventas, impuesto sobre circulación de mercaderías, etc.

El coeficiente CQV señala la relación entre el valor agregado por la empresa productora nacional y el valor de la producción a precios productor. La diferencia principal entre ambos son los insumos intermedios, pero la evolución en el tiempo de este coeficiente depende no solo de la tecnología (proceso productivo), sino también del comportamiento de los precios relativos de los insumos, y de la estrategia de mercado que adopte la empresa. La formulación de la ecuación 4 permite explorar diversas alternativas de evolución del parámetro³ CQV.

El margen de distribución (comercialización) para los productos de origen nacional lo aplica la empresa productora sobre su producción valuada a precios productor, o sea

$$(5) \quad QC_j = QP_j * Tqc_j$$

Similarmente opera el IVA neto⁴

$$(6) \quad QG_j = QP_j * Tqgj$$

Las importaciones tienen un tratamiento en el cual la base es el volumen importado a precios frontera, o sea CIF. Los derechos de importación resultan de aplicar la tasa arancelaria correspondiente sobre la importación CIF:

$$(7) \quad MA_j = MCIF_j * Tmaj$$

Los márgenes de distribución se aplican sobre el costo que tiene el producto importado para la empresa importadora, incluyendo, por tanto, los derechos

$$(8) \quad MC_j = (MCIF_j + MA_j) * Tmc_j$$

El impuesto IVA neto se aplica sobre el valor del producto ya internado al país, incluyendo en la base tributaria, por tanto, los derechos de importación

$$(9) \quad MG_j = (MCIF_j + MA_j) * Tmg_j$$

Este conjunto de nueve identidades y seis parámetros permite definir la tasa de participación de la oferta importada, o sea la composición de la oferta a precios de usuario

$$(10) \quad TPM_j = M_j / OT_j$$

³ / Parámetro se usa aquí para designar un elemento que no depende de los otros elementos (variables) del modelo.

⁴ / Puede aplicarse el IVA neto sobre Qpj más Qcj, pero no altera substantivamente los resultados.

También se dispone de la participación a precios frontera, que es la cual implícitamente se utiliza cuando se compara unidades físicas (por ejemplo, toneladas);

$$(11) \quad \text{TPM}_{jF} = \text{MCIF}_j / (\text{QP}_j + \text{MCIF}_j)$$

La diferencia entre ambas medidas de participación puede definirse por la relación

$$(12) \quad \text{DTPM}_j = \text{TPM}_j - \text{TPM}_{jF}$$

que permite tener una medida de los porcentajes de error estadístico esperables al usar diferentes aproximaciones para medir los elementos (variables) que afectan a TPM_j . Finalmente, cabe indicar que el comportamiento agregado para toda la economía se obtiene por la suma de los sectores, lo cual es equivalente a considerar las mismas ecuaciones sin el índice j .

3. Resultados de aplicar el modelo contable para evaluar el error

Para llevar en cuenta diferentes combinaciones de parámetros en relación a los aranceles, y al comportamiento de los márgenes de distribución se definieron ocho escenarios hipotéticos, sintetizados en el cuadro 2. Los diferentes márgenes de distribución se refieren a los márgenes aplicados sobre las importaciones, pues se supone que los márgenes aplicados sobre la producción nacional son constantes para los diferentes escenarios. Los valores de los parámetros y de los resultados para los distintos escenarios se presentan en el Anexo I.

Cuadro 2
Escenarios de política arancelaria y márgenes de
distribución de productos de origen importado

Escenarios hipotéticos alternativos	Política de Aranceles	Márgenes de distribución de importaciones
A	Bajos	Mediano, flexible
B	Bajos	Mediano, no flexible
C	Bajos	Alto, flexible
D	Bajos	Alto, no flexible
E	Altos	Mediano, flexible
F	Altos	Mediano, no flexible
G	Altos	Alto, flexible
H	Altos	Alto, no flexible

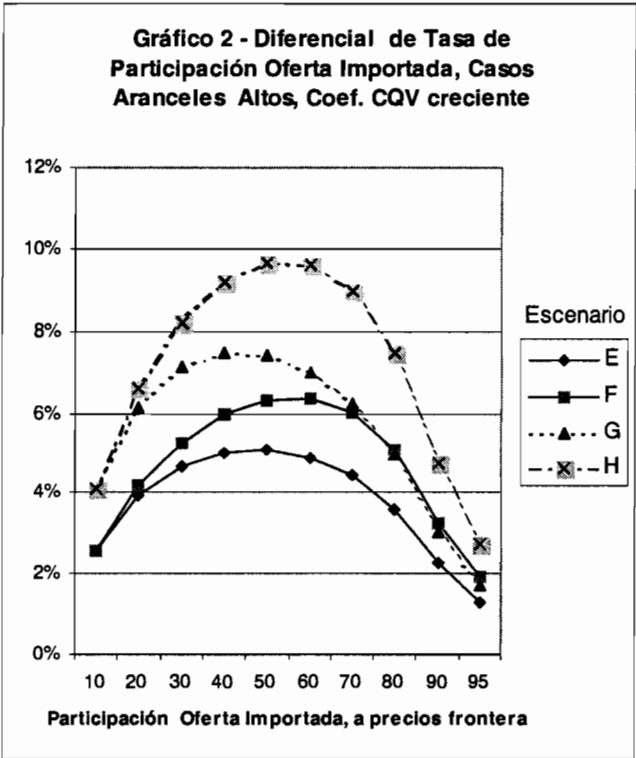
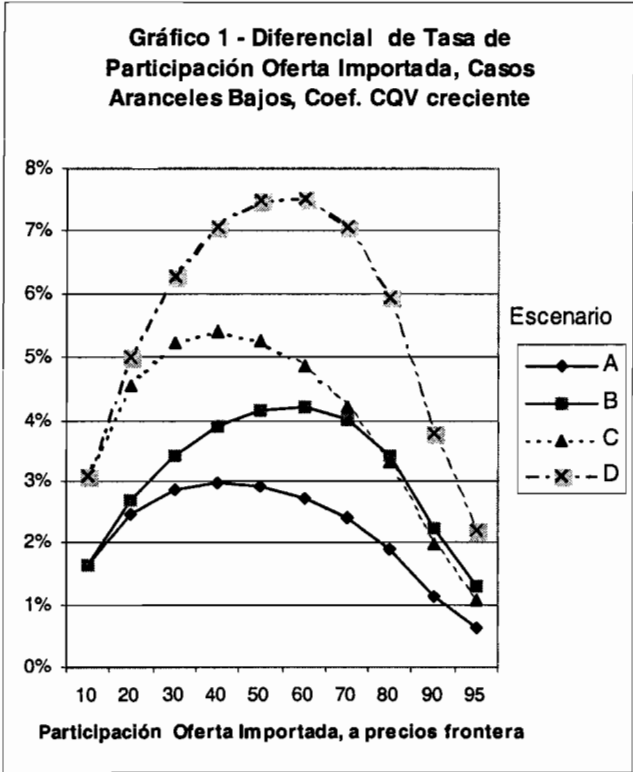
Fuente: Autor (ver texto)

Los márgenes de distribución de importaciones ‘medianos’ se refieren a situaciones en que éstos son (inicialmente) el doble de los márgenes para productos nacionales, y los ‘altos’ a

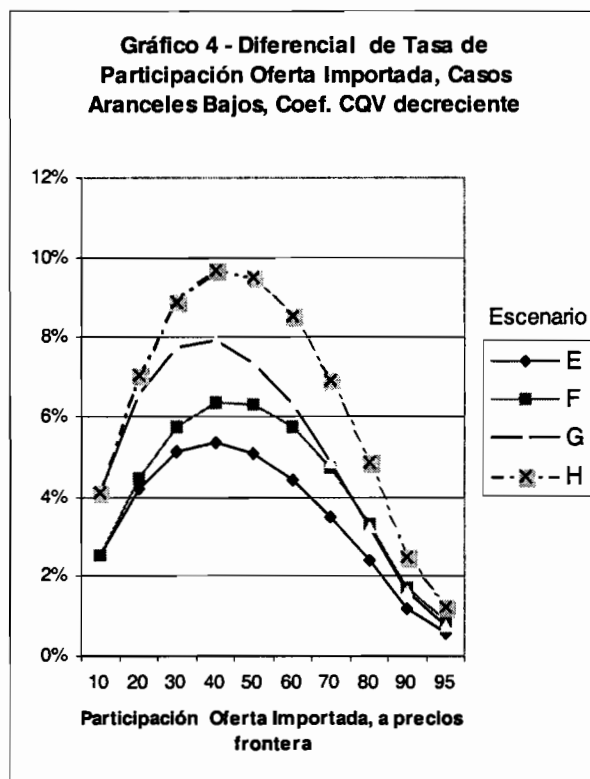
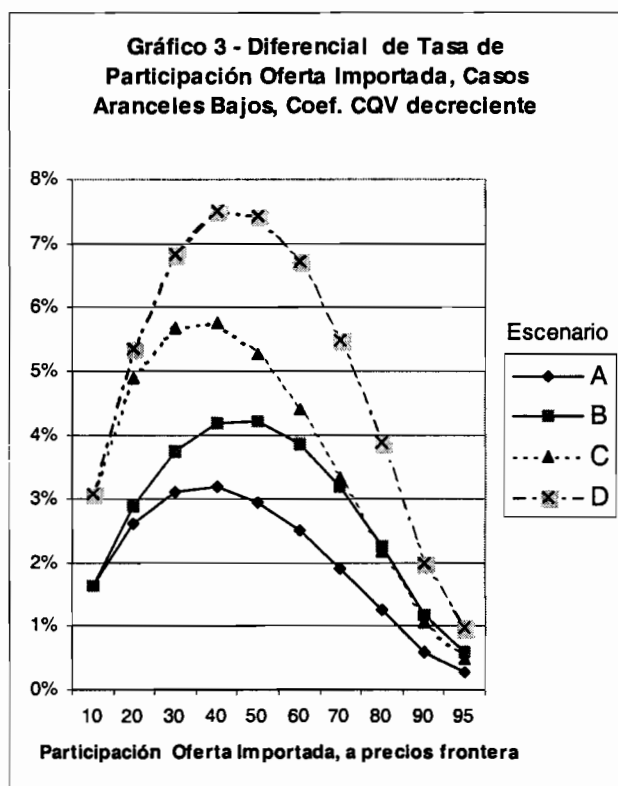
casos en que son cuatro veces los márgenes para productos nacionales. La flexibilidad de los márgenes para productos importados se refiere a si estos van disminuyendo al aumentar la participación de las importaciones, o si se mantienen constantes (caso no flexibles).

Se consideró asimismo tres situaciones en relación al comportamiento del parámetro CQV: un caso base en que se mantiene constante, un caso en que es creciente y otro en que es decreciente, para diferentes niveles de producción nacional. Los gráficos 1 a 4 muestran –para los diferentes escenarios y combinaciones de CQV-- los diferenciales entre las tasas de composición de la oferta importada a precios usuario y las tasas a precios frontera. Debe recordarse que es entre estas dos medidas donde pueden generarse mayores diferencias en la medición de la composición de la oferta importada.

Analizando los gráficos 1 a 4 puede concluirse que la forma de las curvas diferenciales es similar en todos los casos, produciéndose las mayores diferencias entre ellas por la combinación “margen de distribución mediano y flexible” (casos A y E) versus “margen de distribución alto y no flexible” (casos D y H), en tanto que el efecto de considerar coeficientes CQV crecientes o decrecientes tiene una importancia menor. Esto último queda corroborado al observar los gráficos 5 a 8, que muestran los efectos aislados del coeficiente CQV sobre DTPM_j, los cuales solo alcanzan un diferencial máximo menor a 2,0% para la situación en que la oferta importada alcanza al 80% del total (a precios de frontera), el coeficiente CQV es creciente y se tiene el escenario H (aranceles altos y margen de distribución mediano y no flexible).



En todos los gráficos 1 a 8 el eje de las abscisas mide la participación de la oferta importada a precios de frontera. Las importaciones representan entre 10% y 95% de la oferta total (a precios de frontera). Puede observarse que el porcentaje absoluto de diferencia (entre medir la participación a precios frontera y a precios usuario) aumenta a medida que crece la participación de oferta importada, pero lógicamente de forma no lineal, habida cuenta que el volumen de importaciones entra tanto en el numerador como en el denominador de las ecuaciones 10 y 11. Por esta misma razón, dicho porcentaje tiende a reducirse cuando la participación alcanza en torno a 50%, siendo nulo cuando la toda la oferta es de origen importado.



De este ejercicio puede concluirse que los errores que se cometan al aplicar prácticamente el modelo contable de la contabilidad nacional serán inferiores a 10%, y puede esperarse que no excedan de 5% en la mayoría de los casos. Otro aspecto a destacar es que, a pesar de la gran simplicidad del modelo contable, las exigencias prácticas de información que plantea no son pequeñas, particularmente si se contempla la deseabilidad de trabajar a precios constantes y a precios corrientes.

Gráfico 5 - Diferencia en Participación oferta Importada, por Coef. CQV creciente

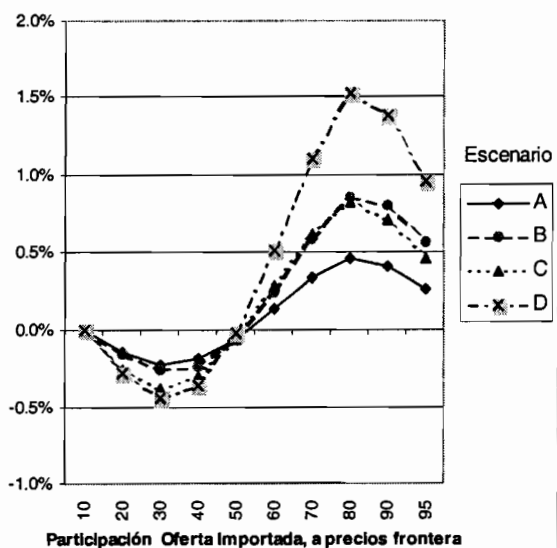


Gráfico 6 - Diferencia en Participación oferta importada, por Coef. CQV creciente

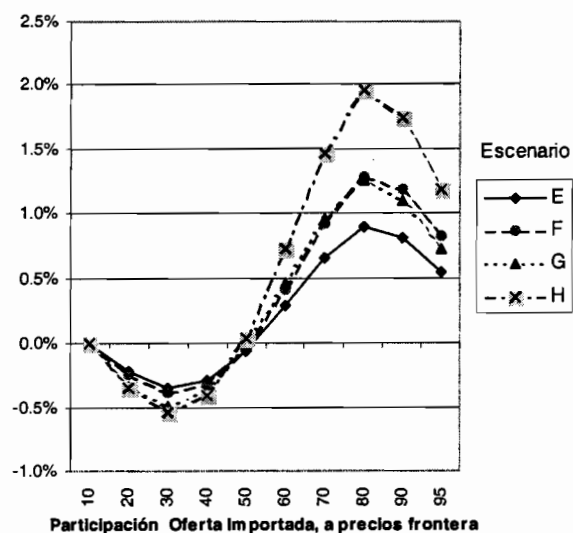


Gráfico 7 - Diferencia en Participación oferta Importada, por Coef. CQV decreciente

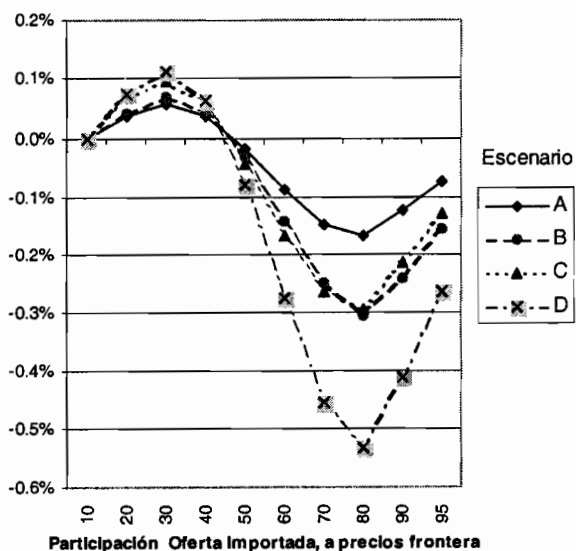
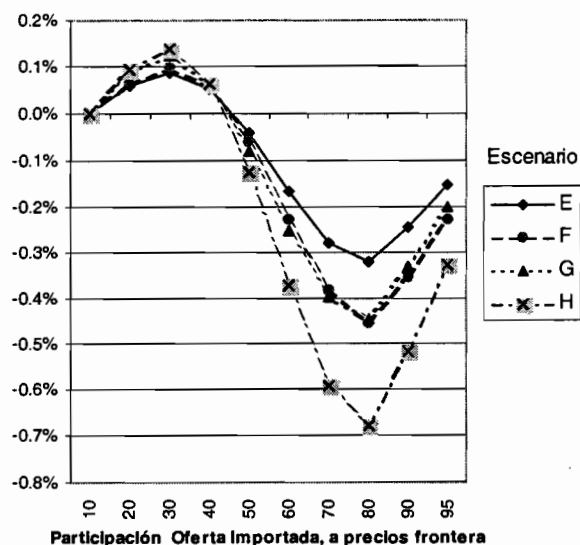


Gráfico 8 - Diferencia en Participación oferta importada, por Coef. CQV decreciente



III. VERIFICACIÓN ANTECEDENTES ESTADÍSTICOS BÁSICOS 1974-1995 PARA EL CASO CHILENO

1. Método de verificación para el caso chileno

Los datos macroeconómicos originales, referidos a los diferentes sectores de actividad económica (correspondientes al primer dígito de la CIIU Rev.2, en el caso chileno) se obtuvieron del Banco Central de Chile 1990 y 1997. Para verificar la consistencia de los datos (ya que pueden ocurrir errores de transcripción y/o de publicación) se aplicó a cada diferente sector "j" las siguientes identidades contables:

$$(13) \quad OT_j = QP_j + MCIF_j + MA_j + MDIN_j$$

$$(14) \quad DT_j = CI_j + CP_j + CG_j + VI_j + FBKF_j + X_j$$

donde las variables corresponden a las definidas para el modelo contable del capítulo 2, y además se tiene que el margen de distribución e IVA neto, MDIN_j, es dada por la identidad

$$(15) \quad MDIN_j = QC_j + MC_j + QG_j + MG_j$$

y los componentes de la demanda son descritos en el cuadro siguiente.

Cuadro 3

Componentes de la Demanda Total

Símbolo	Descripción
CG _j	Consumo final de gobierno (incluidos gobiernos regionales y municipales) de productos del sector j
Ci _j	Consumo intermedio de productos del sector j
CP _j	Consumo final del sector privado (hogares e instituciones sin fin de lucro) de productos del sector j
DT _j	Demanda total (utilización) del producto del sector j
FBKF _j	Formación bruta de capital de productos del sector j
Vi _j	Variación de inventarios (existencias) de productos del sector j
X _j	Exportaciones FOB de productos del sector j

Ex - post debe cumplirse que el total de oferta (disponibilidad de productos de origen nacional más aquellos de origen importado) sea igual al total de utilización (demanda), o sea

$$(16) \quad OT_j = DT_j$$

Para verificar estas condiciones, se verificó el cumplimiento de la ecuación 13 y de la 16, para cada año, montando cuadros separados para precios corrientes y precios constantes (verificación "horizontal").

Además, se hicieron verificaciones referentes al total de sectores, para cada variable publicada, observando si se cumplían las relaciones de verificación "vertical"

$$(17) \quad ST = \text{Suma}(S_j)$$

siendo ST el indicador del total (suma de los sectores) y S_j el indicador correspondiente al sector "j". Para el consumo privado, por ejemplo, debe cumplirse que

$$(17') \quad CPT = \text{Suma}(CP_j)$$

En las ecuaciones 17 la suma se refiere a todos los sectores "j".

La verificación se realizó generando cuadros como los que se presentan en el Anexo II.

2. Resultados de la verificación para el caso chileno

Para las nuevas series de Cuentas Nacionales 1985-1996 (Banco Central de Chile 1998) no se presentaron problemas de consistencia, siendo cumplidas las condiciones de las ecuaciones 13, 16 y 17. En las series anteriores, que cubren el período 1974-85 (Banco Central de Chile 1990) sí se presentan algunas discrepancias. Usualmente las discrepancias detectadas se refieren a situaciones en que los datos publicados estaban correctos, pero desplazados de lugar (fila o columna). Las discrepancias de una o dos unidades (entre suma de parciales y totales) no se consideró que mereciesen corregirse, por atribuirse a errores de redondeo.

En aquellos casos en los cuales las causas de las discrepancias no eran obvias, se adoptó como criterio de corrección que los totales publicados tienen preponderancia, procediendo a ajustar los parciales (en base al análisis de verificaciones horizontales y verticales). En general, la aplicación de este criterio significó que las discrepancias fuesen absorbidas por el consumo privado, de acuerdo a la práctica habitual en contabilidad nacional aplicada durante ese período. Debe resaltarse que este procedimiento no altera la composición de la oferta.

Los cuadros de oferta y utilización usados finalmente (ajustados para eliminar las discrepancias) para 1974-1984 se ilustran en el Anexo II. Para 1985-1995 no se presentan por ser idénticos a los publicados por el Banco Central de Chile.

IV. MÉTODOS DE ESTIMACIÓN DE LAS SERIES DE PRODUCCION NACIONAL

1. Introducción

Existen diversas situaciones en las cuales no se dispone de información completa sobre la oferta para un sector de la economía:

- a. Falta información sobre la Producción Nacional, a Precios Productor
- b. Falta información sobre la Producción Nacional, a Precios Usuario

El modelo contable presentado en el capítulo II permite abordar algunas alternativas de aproximación para estimar la Producción Nacional y las importaciones, teniendo una idea de la magnitud de error que puede estarse cometiendo.

A seguir se analiza alternativas para realizar estas estimaciones para la producción nacional, desde la perspectiva de la disponibilidad de otras informaciones, y se ilustra aplicándolas al caso chileno.

2. Estimación de la serie de Producción Nacional a Precios Productor

Esta alternativa se aplica en una situación en que se tiene los datos del PIB por sector de origen, a precios constantes (datos del Valor Agregado). Estos datos están disponibles para prácticamente todas las economías de la región, al menos al nivel de un dígito.

Se trata entonces de aplicar la ecuación 4, asignando un valor invariante (en el tiempo) al coeficiente CQVj. El valor a asignar a CQVj es específico para cada sector, y es obtenido de la Matriz de Insumo-Producto (MIP) para el año base. En el caso chileno los valores de los coeficientes CQV se presentan en el cuadro 4.

Cuadro 4

**Coeficientes producción nacional a precios productor / PIB sectorial,
a precios constantes, año base 1986**

Agropecuaria-silvícola	1,74
Pesca	1,65
Minería	1,86
Industria	3,12
Electricidad, gas y agua	1,87
Construcción	2,38
Comercio, rest. y hoteles	0,28
Transporte y comunicaciones	2,25
Servicios financieros	1,35
Propiedad de vivienda	1,25
Administración pública	0,87
Servicios personales	2,82
Fuente: CEPAL/DEPE, sobre datos oficiales	

Se aplicó este método a las series chilenas para el período 1974-1995. Para tener las series en bases relativamente uniformes, se procedió primeramente a expresar todas las variables a precios de un año base común (1986, en este caso). Las series resultantes de aplicar la ecuación 4 se comparan con las series históricas efectivamente disponibles, para poder observar en un caso empírico el grado de ajuste y de error del procedimiento. La comparación se realizó para los sectores productores de bienes y para el sector de la construcción¹.

Considerando primeramente el sector Agropecuario-silvícola, se tiene que la variable obtenida aplicando la ecuación 4 es la producción estimada (a precios productor) AGR_E, en tanto que los datos oficiales son dados por la serie AGR_PP. Idealmente, AGR_E debiese coincidir con AGR_PP, y las eventuales discrepancias debiesen estar distribuidas aleatoriamente. Como forma de verificar cuanto se aproxima efectivamente AGR_E de AGR_PP, se testó el siguiente modelo logarítmico

$$(18) \quad \text{LNAGR_PP} = a + b \cdot \text{LNAGR_E} + c \cdot \text{AÑO_BASE} + u$$

siendo LNAGR el logaritmo natural de AGR, “a”, “b” y “c” parámetros a ser estimados, y “u” el vector de error aleatorio. Por causa del cambio de año base en los datos, se incluye además la variable AÑO_BASE, que adopta valores cero o uno, según se aplique a años con la base nueva o antigua. En la situación ideal, “c” debería ser igual a cero, y “b” igual a uno, en tanto que “u” debiese distribuirse normalmente y no presentar correlación significativa con LNAGR_E. Los resultados obtenidos se muestran en el cuadro 5; el coeficiente de correlación (R² ajustado por los grados de libertad) es de 99.2%, señalando que las variables (LNAGR_E y LNAGR_PP) están estrechamente relacionadas, de acuerdo a lo que plantea la ecuación 18.

Cuadro 5
Resultados de estimar AGR, 1974-1995, usando el Método de ecuación 4

<i>Variable</i>	<i>Coeficientes</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>
Intercepción	1,91	0,36	5,33
AÑO_BASE	-0,11	0,01	-10,13
LNAGR_E	0,85	0,03	31,70

Fuente: Regresión planilla CHL_PN_KN, hoja AGR

Sin embargo, el análisis de los resultados del cuadro 5 muestran que “c” difiere significativamente de cero ($c = -0.11$), lo que significa que el cambio de año base sí afecta la estimación. Adicionalmente, se tiene que “b” = 0.85, también significativamente diferente de 1.00, implicando una distorsión al aplicar el método para este sector. Se realizó un análisis por subperíodos (1974-1984 y 1985-1995), detectándose, como se esperaba, una distorsión mayor en el subperíodo 1974-1984. El cuadro 6 muestra estos

¹ Los resultados detallados se presentan en el anexo III

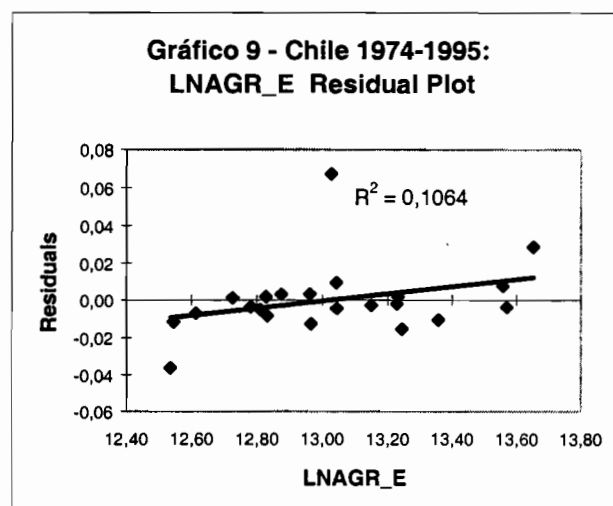
resultados; para interpretarlos debe recordarse que no incluyen la variable Año_Base, porque ésta solamente se incluye si ocurre un cambio dentro de la muestra, por lo cual no se aplica al trabajar con los subperíodos escogidos.

Cuadro 6
Resultados de estimar AGR por subperíodos, usando el Método de ecuación 4

<i>Variable</i>	<i>Coefficiente</i>	<i>t Stat</i>
Intercepción, para 1974 – 1984	3.77	2.66
Intercepción, para 1985 – 1995	1.71	7.92
LNAGR_E para 1974 – 1984	0.70	6.45
LNAGR_E para 1985 – 1995	0.87	53.39
Fuente: Regresiones planilla CHL_PN_KN, hojas AGR_1974_1984 y AGR_1985_1995		

Finalmente, el gráfico 9 muestra el comportamiento de los residuos (que son una aproximación a la variable no observable “u”), en relación a la variable independiente LNAGR_E. Se observa una correlación positiva, señalada por el $R^2 = 0.1064$ para la línea de tendencia. Este resultado es coherente con el hecho de que “b” aparece inferior a 1.00, en el cuadro 5.

La causa de este comportamiento, felizmente, puede detectarse en este caso, por disponerse de los datos históricos. El gráfico 10 muestra el comportamiento de los coeficientes Producto Nacional a Precios Productor / PIB Sectorial. Es evidente que los coeficientes no fluctuaron aleatoriamente en torno a su promedio, sino que tuvieron un comportamiento tendencial, lo cual generó los resultados indicados. Como conclusión, debe considerarse al aplicar el método si hay fuertes razones para esperar este tipo de comportamiento. La causa principal sería si las series de composición del producto sectorial por producto presentan una variación sistemática, lo cual ocurre si hay un producto que esté aumentando (o disminuyendo) substantivamente su participación dentro del sector. Es el caso de la producción forestal y de la fruticultura, en el caso chileno.



Para el caso del sector Minería, se tiene que la variable obtenida aplicando la ecuación 4 es la producción estimada (a precios productor) MIN_E, en tanto que los datos oficiales son dados por la serie MIN_PP. Idealmente, MIN_E debiese coincidir con MIN_PP, y las eventuales discrepancias debiesen estar distribuidas aleatoriamente. Como forma de verificar cuanto se aproxima efectivamente MIN_E de MIN_PP, se testó el siguiente modelo logarítmico

$$(19) \quad \text{LNMIN_PP} = a + b \cdot \text{LNMIN_E} + c \cdot \text{AÑO_BASE} + u$$

siendo LNMIN el logaritmo natural de MIN, “a”, “b” y “c” parámetros a ser estimados y “u” el vector de error aleatorio. Por causa del cambio de año base en los datos, se incluye además la variable AÑO_BASE, que adopta valores cero o uno, según se aplique a años con la base nueva o antigua. En la situación ideal, “c” debería ser igual a cero, y “b” igual a uno, en tanto que “u” debiese distribuirse normalmente y no presentar correlación significativa con LNMIN_E. Los resultados obtenidos se muestran en el cuadro 7; el coeficiente de correlación (R² ajustado por los grados de libertad) es, al igual que en el caso del sector Agropecuario-Silvicultura, de 99.2%, señalando que las variables (LNMIN_E y LNMIN_PP) están estrechamente relacionadas, de acuerdo a lo que plantea la ecuación 19.

Cuadro 7

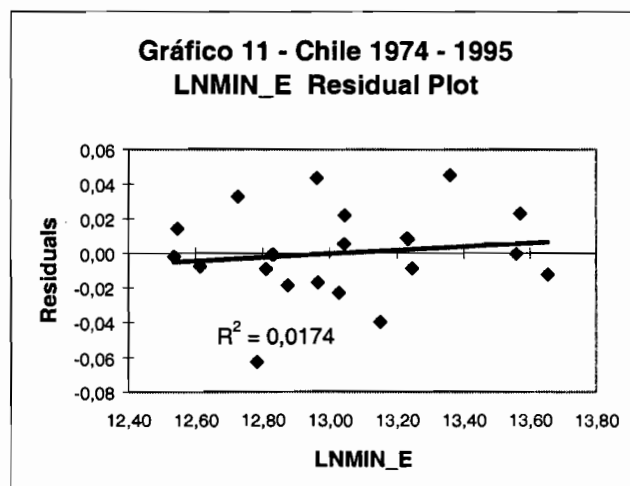
Resultados de estimar MIN, 1974-1995, usando el Método de ecuación 4

Variable	Coefficientes	Standard Error	t Stat
Intercepción	-0,15	0,56	-0,28
AÑO_BASE	-0,02	0,02	-1,04
LNMIN_E	1,01	0,04	24,64

Fuente: Regresión planilla CHL_PN_KN, hoja MIN

El análisis del cuadro 7 muestra que “c” no difiere significativamente de cero (con un 95% de probabilidad está entre -0.071 y +0.024), y que “b” prácticamente coincide con el valor ideal 1.00.

El comportamiento de los residuos (gráfico 11) confirma estos buenos resultados, mostrando que no existe una tendencia significativa de distorsión para este sector.



Para el caso del sector Industria Manufacturera, se tiene que la variable obtenida aplicando la ecuación 4 es la producción estimada (a precios productor) MAN_E, en tanto que los datos oficiales son dados por la serie MAN_PP. Idealmente, MAN_E debiese coincidir con MAN_PP, y las eventuales discrepancias debiesen estar distribuidas aleatoriamente. Como forma de verificar cuanto se aproxima efectivamente MAN_E de MAN_PP, se testó el siguiente modelo logarítmico

$$(20) \quad \text{LNMAN_PP} = a + b \cdot \text{LNMAN_E} + c \cdot \text{AÑO_BASE} + u$$

siendo LNMAN el logaritmo natural de MAN, “a”, “b” y “c” parámetros a ser estimados y “u” el vector de error aleatorio. Por causa del cambio de año base en los datos, se incluye además la variable AÑO_BASE, que adopta valores cero o uno, según se aplique a años con la base nueva o antigua. En forma semejante a lo indicado para los otros sectores, “c” debería ser igual a cero, y “b” igual a uno, en tanto que “u” debiese distribuirse normalmente y no presentar correlación significativa con LNMAN_E. Los resultados obtenidos se muestran en el cuadro 8; el coeficiente de correlación (R² ajustado por los grados de libertad) es levemente mayor que en el caso del sector Agropecuario-Silvicultura, de 99.6%, señalando que las variables (LNMAN_E y LNMAN_PP) están estrechamente relacionadas, de acuerdo a lo que plantea la ecuación 20.

Cuadro 8

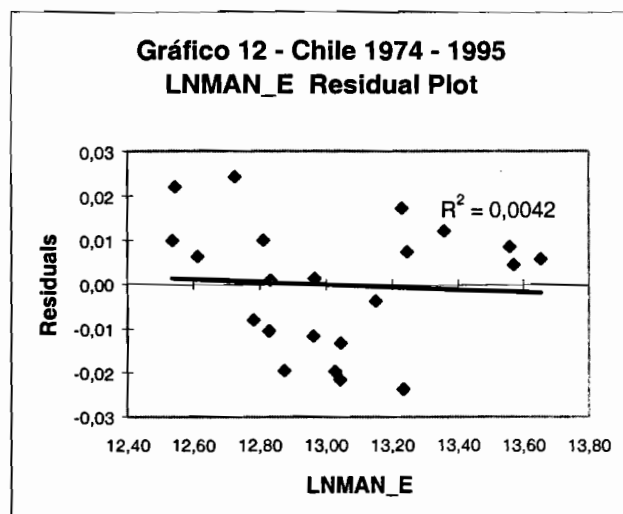
Resultados de estimar MAN, 1974-1995, usando el Método de ecuación 4

Variable	Coeficiente	Standard Error	t Stat
Intercepción	-0,31	0,28	-1,13
AÑO_BASE	-0,13	0,01	-18,85
LNMAN_E	1,02	0,02	54,75

Fuente: Regresión planilla CHL_PN_KN, hoja MAN

El análisis de los resultados del cuadro 8 señalan que se presenta un efecto significativo por el cambio de año base ($c = -0.13$). La diferencia de “b” con 1.00 no es prácticamente significativa (el test arroja un coeficiente $t = 1.22$), por lo cual se concluye que el método sí arroja buenos resultados en este caso.

El gráfico 12 ilustra los residuos, mostrando que no existe una tendencia específica de los residuos, apoyando la conclusión.



Por último, para el caso del sector Construcción, se tiene que la variable obtenida aplicando la ecuación 4 es la producción estimada (a precios productor) CON_E, en tanto que los datos oficiales son dados por la serie CON_PP. Idealmente, CON_E debiese coincidir con CON_PP, y las eventuales discrepancias debiesen estar distribuidas aleatoriamente. Como forma de verificar cuanto se aproxima efectivamente CON_E de CON_PP, se testó el siguiente modelo logarítmico

$$(21) \quad \text{LNCON_PP} = a + b \cdot \text{LNCON_E} + c \cdot \text{AÑO_BASE} + u$$

siendo LNCON el logaritmo natural de CON, “a”, “b” y “c” parámetros a ser estimados y “u” el vector de error aleatorio. Por causa del cambio de año base en los datos, se incluye además la variable AÑO_BASE, que adopta valores cero o uno, según se aplique a años con la base nueva o antigua. En forma semejante a lo indicado para los otros sectores, “c” debería ser igual a cero, y “b” igual a uno, en tanto que “u” debiese distribuirse normalmente y no presentar correlación significativa con LNCON_E. Los resultados obtenidos se muestran en el cuadro 9; el coeficiente de correlación (R² ajustado por los grados de libertad) es levemente mayor que en el caso del sector Agropecuario-Silvicultura, de 99.5%, señalando que las variables (LNCON_E y LNCON_PP) están estrechamente relacionadas, de acuerdo a lo que plantea la ecuación 21.

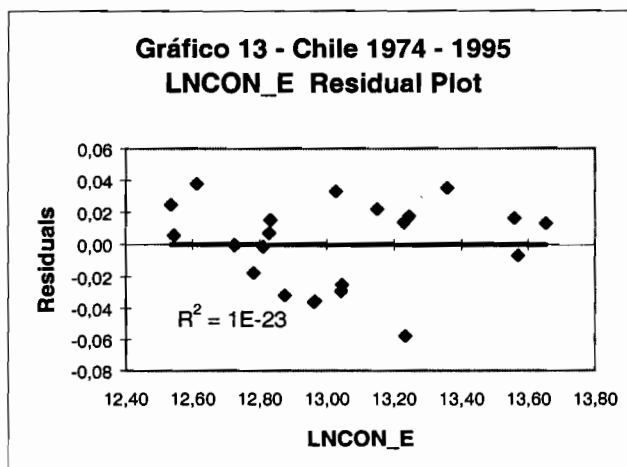
Cuadro 9

Resultados de estimar CON, 1974-1995, usando el Método de ecuación 4

Variable	Coeficiente	Standard Error	t Stat
Intercepción	0,08	0,32	0,24
AÑO_BASE	-0,22	0,02	-14,52
LNCON_E	1,00	0,02	41,38

Fuente: Regresión planilla CHL_PN_KN, hoja CON

El análisis de los resultados del cuadro 9 señala que se presenta un efecto significativo por el cambio de año base (c = -0.22). La diferencia de “b” con 1.00 no es estadísticamente significativa (el test arroja un coeficiente t = -0.14), por lo cual se concluye que el método sí arroja buenos resultados en el caso del sector Construcción.



El gráfico 13 ilustra los residuos, mostrando que no existe una tendencia específica de los residuos, apoyando la conclusión para el sector Construcción.

Por tanto, con los resguardos señalados para sectores como el Agropecuario-Silvicultura, puede concluirse que el método sí es aplicable.

3. Estimación de la Producción Nacional a Precios Usuario

Este método se aplica en una situación en la cual, además de los datos señalados en la sección anterior, se dispone de estimaciones de los márgenes de comercialización e impuesto (IVA) neto, datos obtenibles de la MIP para el año base, y aplicados a todo el período. La ecuación correspondiente se obtiene a partir de las ecuaciones 2, 4, 5 y 6, resultando en la estimación de la producción nacional a precios constantes de usuario:

$$(22) \quad Q_j = VA_j * CQV_j * (1 + Tq_{cj} + Tq_{gj})$$

En el caso chileno se aplicó la ecuación 22 para construir las series correspondientes, identificadas por los códigos XXX_PU_E, donde XXX es el código del sector (o subsector). Las series están en la planilla CHL_PN_KN, hoja A.

En forma similar a lo presentado en la sección 2, en este caso también se realizó la comparación entre los resultados obtenidos con las series XXX_PU_E y las series de datos originales estimadas para cada año según el método presentado en el capítulo II, series XXX_PU. Debe recordarse que éstas resultan de aplicar la ecuación 1, o sea las series XXX_PU vienen dadas por Q_j definido por

$$(23) \quad Q_j = OT_j - M_j$$

Considerando primeramente el sector Agropecuario-silvícola, se tiene que la variable obtenida aplicando la ecuación 22 es la producción estimada (a precios productor) AGR_PU_E, en tanto que los datos oficiales son dados por la serie AGR_PU. Idealmente, AGR_PU_E debiese coincidir con AGR_PU, y las eventuales discrepancias debiesen estar distribuidas aleatoriamente. Como forma de verificar cuanto se aproxima efectivamente AGR_PU_E de AGR_PU, se testó el siguiente modelo logarítmico

$$(24) \quad \text{LNAGR_PU} = a + b * \text{LNAGR_PU_E} + c * \text{AÑO_BASE} + u$$

siendo LNAGR_PU el logaritmo natural de AGR_PU, “a”, “b” y “c” parámetros a ser estimados, y “u” el vector de error aleatorio. Por causa del cambio de año base en los

datos, se incluye además la variable AÑO_BASE, que adopta valores cero o uno, según se aplique a años con la base nueva o antigua. En la situación ideal, “c” debería ser igual a cero, y “b” igual a uno, en tanto que “u” debiese distribuirse normalmente y no presentar correlación significativa con LNAGR_PU_E. Los resultados obtenidos se muestran en el cuadro 10; el coeficiente de correlación (R2 ajustado por los grados de libertad) es de 99.2%, señalando que las variables (LNAGR_PU_E y LNAGR_PU) están estrechamente relacionadas, de acuerdo a lo que plantea la ecuación 24, y siendo la correlación similar a la obtenida a precios productor.

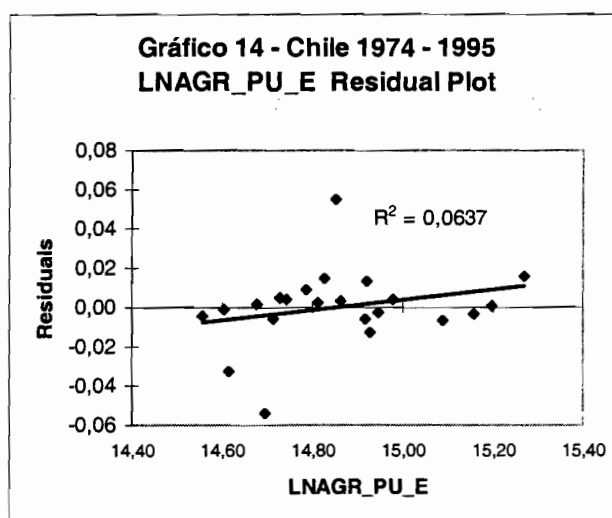
Cuadro 10

Resultados de estimar AGR, 1974-1995, usando el Método de ecuación 22

Variable	Coeficientes	Standard Error	t Stat
Intercepción	2,23	0,37	5,98
AÑO_BASE	-0,14	0,01	-12,02
LNAGR_PU_E	0,83	0,03	30,12

Fuente: Regresión planilla CHL_PN_KN, hoja AGR_PU

Se aplican comentarios similares a los planteados en la sección 2 relativos al cuadro 5 de este capítulo, por lo cual no se repiten aquí. El comportamiento de los residuos (en cuanto no presentan heteroscedasticidad) se muestra en el gráfico 14.



Para el caso del sector Minería, se tiene que la variable obtenida aplicando la ecuación 22 es la producción estimada (a precios usuario) MIN_PU_E, en tanto que los datos oficiales son dados por la serie MIN_PU. Idealmente, MIN_PU_E debiese coincidir con MIN_PU, y las eventuales discrepancias debiesen estar distribuidas aleatoriamente. Como forma de verificar cuanto se aproxima efectivamente MIN_PU_E de MIN_PU, se testó el siguiente modelo logarítmico

$$(25) \quad \text{LNMIN_PU} = a + b \cdot \text{LNMIN_PU_E} + c \cdot \text{AÑO_BASE} + u$$

siendo LNMIN_PU el logaritmo natural de MIN_PU, “a”, “b” y “c” parámetros a ser estimados y “u” el vector de error aleatorio. Por causa del cambio de año base en los datos, se incluye además la variable AÑO_BASE, que adopta valores cero o uno, según se aplique a años con la base nueva o antigua. En la situación ideal, “c” debería ser igual a cero, y “b” igual a uno, en tanto que “u” debiese distribuirse normalmente y no presentar correlación significativa con LNMIN_PU_E. Los resultados obtenidos se muestran en el cuadro 11; el coeficiente de correlación (R2 ajustado por los grados de libertad) es, al igual que en el caso del sector Agropecuario-Silvicultura, de 99.2%, señalando que las variables (LNMIN_E y LNMIN_PP) están estrechamente relacionadas, de acuerdo a lo que plantea la ecuación 25.

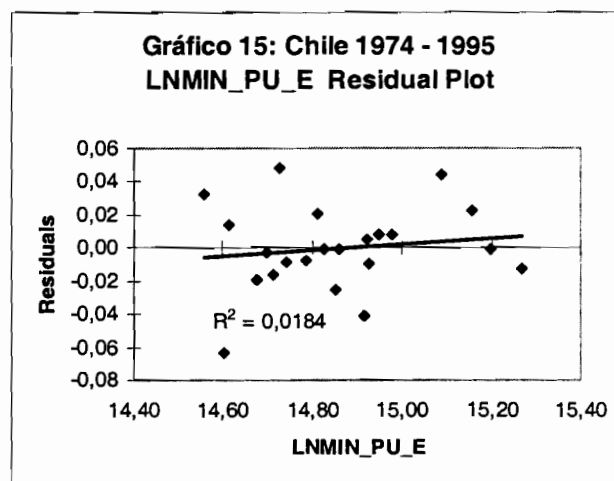
Cuadro 11

Resultados de estimar MIN, 1974-1995, usando el Método de ecuación 22

Variable	Coeficientes	Standard Error	t Stat
Intercepción	-0,14	0,57	-0,24
AÑO_BASE	-0,03	0,02	-1,15
LNMIN_E	1,01	0,04	24,08

Fuente: Regresión planilla CHL_PN_KN, hoja MIN_PU

El análisis del cuadro 11 muestra que “c” no difiere significativamente de cero, y que “b” prácticamente coincide con el valor ideal 1.00. Además, en forma similar al caso de este sector a precios productor, el comportamiento de los residuos (gráfico 15) confirma estos buenos resultados, mostrando que no existe una tendencia significativa de distorsión para este sector.



El último caso a analizar es el del sector Industria Manufacturera, ya que los servicios no presentan diferencias por márgenes de comercialización (excepto una pequeña diferencia para el caso de los Servicios Personales). Para el caso del sector Industria Manufacturera, se tiene que la variable obtenida aplicando la ecuación 22 es la producción estimada (a precios usuario) MAN_PU_E, en tanto que los datos oficiales son dados por la serie MAN_PU. Idealmente, MAN_PU_E debiese coincidir con MAN_PU, y las eventuales discrepancias debiesen estar distribuidas aleatoriamente. Como forma de verificar cuanto se aproxima efectivamente MAN_PU_E de MAN_PU, se testó el siguiente modelo logarítmico

$$(26) \quad \text{LNMAN_PU} = a + b \cdot \text{LNMAN_PU_E} + c \cdot \text{AÑO_BASE} + u$$

siendo LNMAN_PU el logaritmo natural de MAN_PU, “a”, “b” y “c” parámetros a ser estimados y “u” el vector de error aleatorio. Por causa del cambio de año base en los datos, se incluye además la variable AÑO_BASE, que adopta valores cero o uno, según se aplique a años con la base nueva o antigua. En forma semejante a lo indicado para los otros sectores, “c” debería ser igual a cero, y “b” igual a uno, en tanto que “u” debiese distribuirse normalmente y no presentar correlación significativa con LNMAN_PU_E. Los resultados obtenidos se muestran en el cuadro 12; el coeficiente de correlación (R2 ajustado por los grados de libertad) es prácticamente igual que en el caso del sector Agropecuario-Silvicultura y del sector Minería.

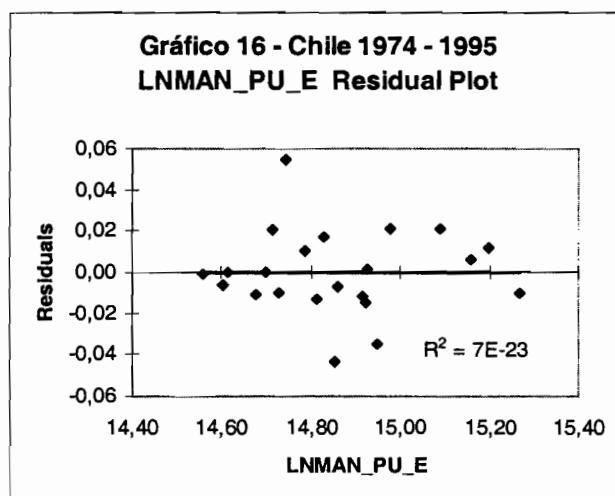
Cuadro 12

Resultados de estimar MAN, 1974-1995, usando el Método de ecuación 22

<i>Variable</i>	<i>Coeficientes</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>
Intercepción	0,36	0,40	0,90
AÑO_BASE	-0,19	0,01	-18,04
LNMAN_E	0,98	0,03	36,08

Fuente: Regresión planilla CHL_PN_KN, hoja MAN_PU

El análisis de los resultados del cuadro 12 señalan que se presenta un efecto significativo por el cambio de año base ($c = -0.19$). La diferencia de “b” con 1.00 no es prácticamente significativa (el test arroja un coeficiente $t = 1.22$), por lo cual se concluye que el método sí arroja buenos resultados en este caso. El gráfico 12 ilustra los residuos, mostrando que no existe una tendencia específica de los residuos, apoyando la conclusión.



4. Una disgresión sobre problemas de estimación: Autocorrelación serial

Aunque los residuos no presentaron evidencias de heteroscedasticidad, en relación a las variables “explicativas” (variables XXX_E), sí se presentaron evidencias de autocorrelación serial. Por tanto, se hizo un análisis adicional, para evaluar la gravedad de este problema, y para reestimar los parámetros, para verificar si las conclusiones anteriores eran robustas.

Los resultados se presentan en los cuadros 13 a 19. Puede verificarse que las conclusiones no sufren modificaciones significativas.

Cuadro 13			
Variable endógena = LNAGR_PP			
Periodo muestral = 1977 1995			
Variable	Coefficiente	Desv. Std	t-Stat
C	1,69	0,14	12,13
ANO_BASE	-0,11	0,40	-0,28
LNAGR_E	0,87	0,01	82,80
AR(3)	-0,46	0,10	-4,51

Fuente: Planilla CHL_REGR1

Cuadro 14			
Variable endógena = LNMIN_PP			
Periodo muestral = 1976 1995			
Variable	Coefficiente	Desv. Std	t-Stat
C	-0,32	0,44	-0,72
ANO_BASE	-0,02	0,02	-1,30
LNMIN_E	1,03	0,03	31,49
AR(2)	-0,47	0,21	-2,25

Fuente: Planilla CHL_REGR1

Cuadro 15			
Variable endógena = LNMAN_PP			
Periodo muestral = 1975 1995			
Variable	Coefficiente	Desv. Std	t-Stat
C	1,34	0,27	5,00
ANO_BASE	-0,09	0,01	-10,31
LNMAN_E	0,90	0,02	52,24
AR(1)	1,06	0,05	22,10

Fuente: Planilla CHL_REGR1

Cuadro 16 Variable endógena = LNCON_PP Periodo muestral = 1975 1995			
Variable	Coefficiente	Desv. Std	t-Stat
C	0,22	0,39	0,56
ANO_BASE	-0,22	0,02	-10,54
LNCON_E	0,99	0,03	32,97
AR(1)	0,55	0,20	2,72

Fuente: Planilla CHL_REGR1

Cuadro 17 Variable endógena = LNAGR_PU Periodo muestral = 1977 1995			
Variable	Coefficiente	Desv. Std	t-Stat
C	0,21	0,19	1,11
ANO_BASE	-0,14	0,01	-25,13
LNAGR_PU_E	0,84	0,14	5,84
AR(3)	-0,49	0,13	-3,70

Fuente: Planilla CHL_REGR1

Cuadro 18 Variable endógena = LNMIN_PU Periodo muestral = 1976 1995			
Variable	Coefficiente	Desv. Std	t-Stat
C	-0,28	0,43	-0,66
ANO_BASE	-0,03	0,02	-1,54
LNMIN_PU_E	1,02	0,03	31,96
AR(2)	-0,50	0,20	-2,46

Fuente: Planilla CHL_REGR1

Cuadro 19 Variable endógena = LNMAN_PU Periodo muestral = 1975 1995			
Variable	Coefficiente	Desv. Std	t-Stat
C	0,29	0,12	2,46
ANO_BASE	-0,12	0,19	-0,64
LNMAN_PU_E	0,83	0,04	21,42
AR(1)	0,97	0,07	13,39

Fuente: Planilla CHL_REGR1

V. ESTIMACION DE LAS IMPORTACIONES

1. Estimación de las Importaciones a Precios Frontera

En diversos casos es posible que no existan estadísticas del volumen (quantum) de las importaciones por sector de origen, a precios constantes de frontera, MCIFj. Este indicador es importante por constituir la base sobre la cual puede estimarse la participación de la oferta importada.

Una forma de calcular aproximadamente MCIFj es usar la relación

$$(27) \quad \text{MCIFjE} = \text{Suma}(\text{PFij} * \text{Tij} * \text{TC})$$

siendo MCIFjE el valor estimado de MCIFj, PFij el precio CIF (frontera) de una unidad del bien i del sector j, en dólares del año base por unidad (por ejemplo, por tonelada), Tij la cantidad importada de ese bien (volumen físico, v.gr. toneladas por año), y TC el tipo de cambio (v.gr., moneda nacional por dólar, serie rf del Fondo Monetario Internacional “Estadísticas Financieras Internacionales”) el año base. La suma se realiza para todos los “i” bienes.

Aprovechando que, en el caso chileno se dispone de los datos de MCIFj para todos los sectores, así como de datos del Badecel (Banco de datos del comercio exterior de América Latina y el Caribe, de CEPAL) para calcular importaciones a precios constantes de frontera según la forma de la ecuación 27, se procedió a efectuar la estimación de MCIFjE para diferentes sectores y subsectores. Esto permite comparar los resultados obtenidos contra las cifras oficiales y así disponer de una idea del grado de sesgo que puede suponerse al aplicar el método a países o períodos que no dispongan de datos desagregados.

En el caso chileno se expresó los precios PFij en dólares de 1986 por tonelada, procediendo a estimarlos directamente para cada grupo de bienes, a través de solicitar al Badecel las informaciones de valores de importación en dólares corrientes y en toneladas para todos los años 1970 a 1997. Los valores PFij se estimaron de los dos vectores de valor y volumen para 1986. Este procedimiento simplificador introduce alguna distorsión, ya que la cesta de bienes que componen cada agrupamiento varía para cada año, fenómeno no es capturado al trabajar al nivel de cuatro dígitos de la CIU (Revisión 2).

La verificación del grado de representatividad de MCIFjE obtenido al aplicar la ecuación 27 puede ser probado por la expresión

$$(28) \quad \text{LNMCIF} = a + b * \text{LNMCIF_E} + c * \text{DUM_YEAR} + u$$

siendo LNMCIF el logaritmo natural de MCIFj, DUM_YEAR una variable cualitativa (dummy) para controlar el efecto de cambio de año base en las Cuentas Nacionales, LNMCIF_E el logaritmo natural de MCIFjE, u una variable aleatoria, y a, b y c parámetros a ser estimados. Es evidente que, si la estimación de MCIFjE no es sesgada, debiese ocurrir que $b = 1$. Idealmente,

es deseable que $a = 0$, pero es poco probable que ello se presente, debido a usar una aproximación que no considera cambios mayores dentro de los precios relativos (ni los cambios en la composición) al interior de cada categoría “i” de bienes importados.

Los resultados detallados de las regresiones arrojadas por la aplicación de la ecuación 28 se presentan en anexo, y se resumen en el cuadro 20. Para los subsectores de la industria solamente pudo disponerse de informaciones de MCIFj para el período 1985-1995, en tanto que en los demás casos se dispuso de información para el período 1974-1995. En todos los casos se estimó también la ecuación 28 sin incluir DUM_YEAR, a fin de observar en que sentido afecta a los parámetros.

Cuadro 20
Análisis de sesgo de las estimaciones aproximadas de los volúmenes de importación a precios de frontera, Chile

SECTOR / SUBSECTOR	Período	b obtenido	DUM_ YEAR	Estad. t Student
Agricultura, caza, silvicultura	1974-1995	0.76	0	14.21
Agricultura, caza, silvicultura	1974-1995	0.85	1	14.58
Minería	1974-1995	0.86	0	12.47
Minería	1974-1995	0.97	1	12.09
Industria manufacturera	1974-1995	1.02	0	32.81
Industria manufacturera	1974-1995	0.99	1	23.62
Ind. Manufacturera: Productos alimenticios, bebidas y tabaco	1985-1995	0.81		17.50
Ind. Manufacturera: Textiles, prendas de vestir e ind. Cuero	1985-1995	0.81		15.30
Ind. Manufacturera: Madera, incluido muebles	1985-1995	0.97		17.11
Ind. Manufacturera: Fabricación de papel, productos de papel, imprentas y editoriales	1985-1995	0.84		23.60
Ind. Manufacturera: Fabric. de productos químicos derivados del petróleo y carbón	1985-1995	1.09		26.53
Ind. Manufacturera: Minerales no metálicos, excepto derivados del petróleo y carbón	1985-1995	0.84		22.09
Ind. Manufacturera: Productos metálicos básicos	1985-1995	0.85		30.07
Ind. Manufacturera: Productos metálicos, maquinaria y equipo	1985-1995	1.01		14.36
Ind. Manufacturera: Otras industrias manufactureras	1985-1995	0.73		18.10

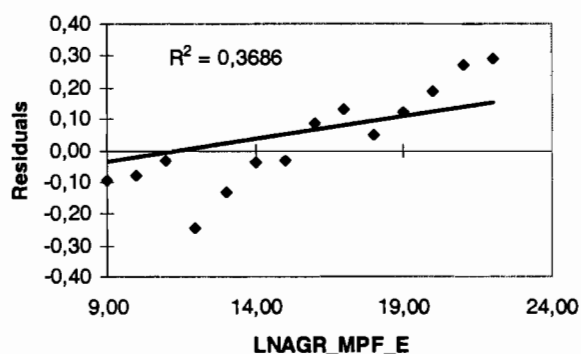
Fuente: Autor (ver texto y anexo)

Nota: El t Student corresponde a la hipótesis nula de $b = 0$. La hipótesis de $b = 1$ se presenta en el cuadro 21.

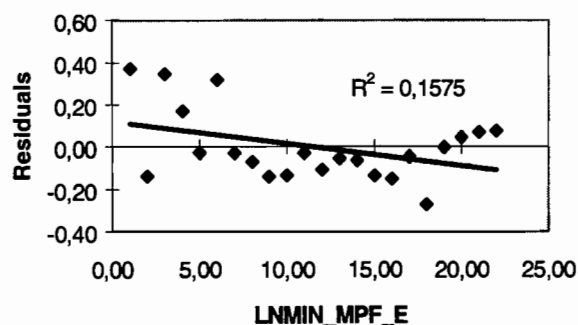
Los gráficos 17 a 19 muestran el comportamiento de los residuos si no se incluye DUM_YEAR, habiendo ocurrido un cambio de año base en las Cuentas Nacionales (por lo cual corresponde a

un error de especificación deliberado, en este caso). Al compararlos con los gráficos correspondientes a sí incluir DUM_YEAR (gráficos 20 a 22), se observa que los efectos mayores se dan en los dos sectores primarios (agricultura y minería), en tanto que para la industria manufacturera las diferencias no son significativas.

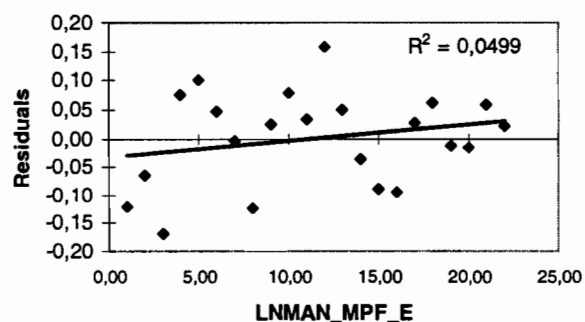
**Gráfico 17 - Chile 1974 1995
LNAGR_MPF_E Residual Plot**



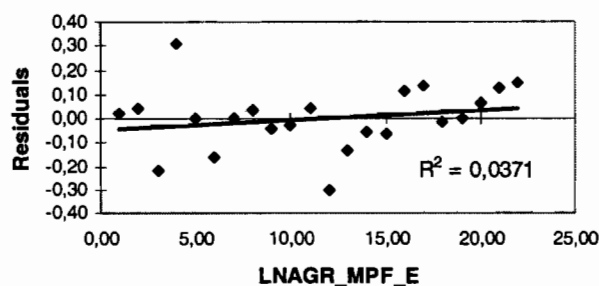
**Gráfico 18 - Chile 1974 1995
LNMIN_MPF_E Residual Plot**



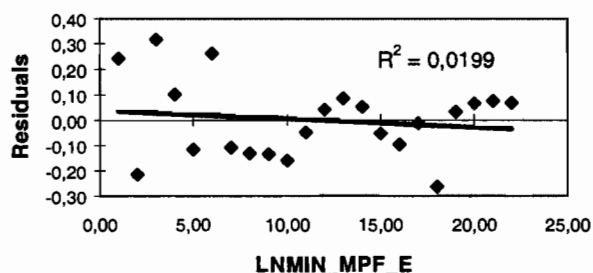
**Gráfico 19 - Chile 1974-1995
LNMAN_MPF_E Residual Plot**



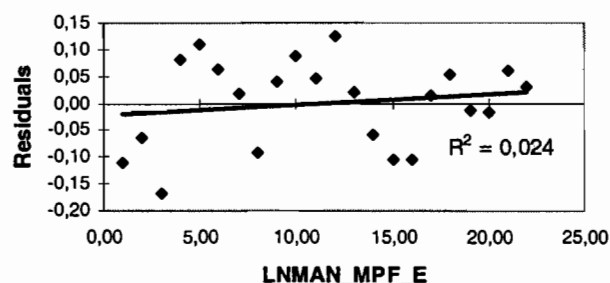
**Gráfico 20 - Chile 1974 1995
LNAGR_MPF_E Residual Plot**



**Gráfico 21 - Chile 1974 1995
LNMIN_MPF_E Residual Plot**



**Gráfico 22 - Chile 1974 1995
LNMAN_MPF_E Residual Plot**



Los gráficos 23 a 31 muestran igualmente el comportamiento de los residuos para los subsectores que conforman la industria manufacturera. Se observa que no presentan heteroscedasticidad. En cuanto al resultado deseado ($b = 1$), el cuadro 21 muestra los coeficientes t de Student para el test de esta hipótesis en los diferentes subsectores.

Cuadro 21	
Análisis de sesgo de las estimaciones aproximadas de los volúmenes de importación a precios de frontera para subsectores de la industria manufacturera, Chile 1985 – 1995 (Test de $b = 1$)	
Subsector	Estad.t Student
Ind. Manufacturera: Productos alimenticios, bebidas y tabaco	-4.20
Ind. Manufacturera: Textiles, prendas de vestir e ind. Cuero	-3.53
Ind. Manufacturera: Madera, incluido muebles	-0.62
Ind. Manufacturera: Fabricación de papel, productos de papel, imprentas y editoriales	-4.44
Ind. Manufacturera: Fabric. de productos químicos derivados del petróleo y carbón	2.17
Ind. Manufacturera: Minerales no metálicos, excepto derivados del petróleo y carbón	-4.13
Ind. Manufacturera: Productos metálicos básicos	-5.44
Ind. Manufacturera: Productos metálicos, maquinaria y equipo	0.13
Ind. Manufacturera: Otras industrias manufactureras	-6.71

Fuente: Autor (ver texto y anexo)

Nota: El t Student corresponde a la hipótesis nula de $b = 1$. La hipótesis de $b = 0$ se presenta en el cuadro 20.

Del cuadro 21 puede deducirse que, para el caso chileno del período 1985-1995, solamente las industrias de la madera y la de máquinas y equipo pasan el test. En los demás subsectores existen diferencias significativas, que hacen que el método no sea aplicable sin reservas, debiendo considerarse, al interpretar resultados (para otros países, bien entendido), la posible existencia de sesgos. Es necesario, sin embargo, realizar un test similar para dos o tres economías adicionales a fin de tener una conclusión más sólida sobre posibles limitaciones.

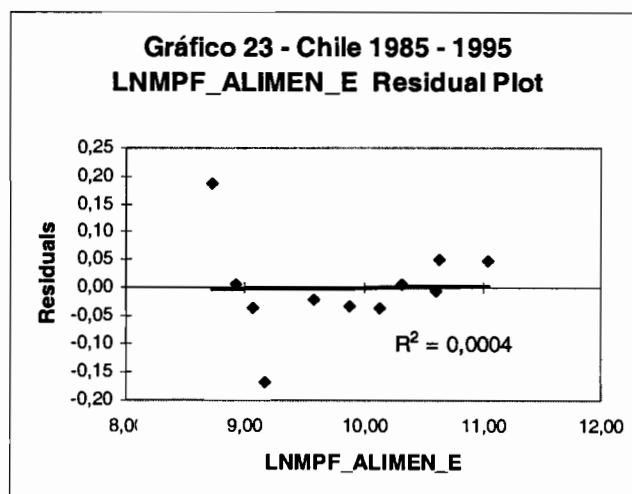


Gráfico 24 - Chile 1985 - 1995
LNMPF_TEXTIL_E Residual Plot

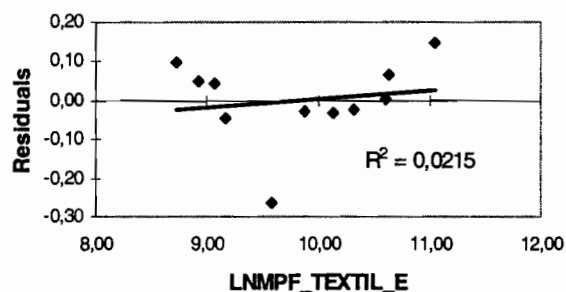


Gráfico 25 - Chile 1985 - 1995
LNMPF_MADERA_E Residual Plot

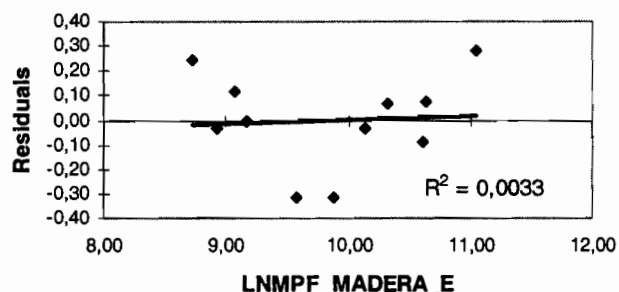


Gráfico 26 - Chile 1985 - 1995
LNMPF_PAPEL_E Residual Plot

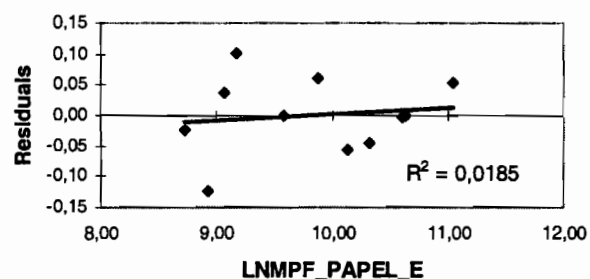


Gráfico 27 - Chile 1985 - 1995
LNMPF_QUIM_E Residual Plot

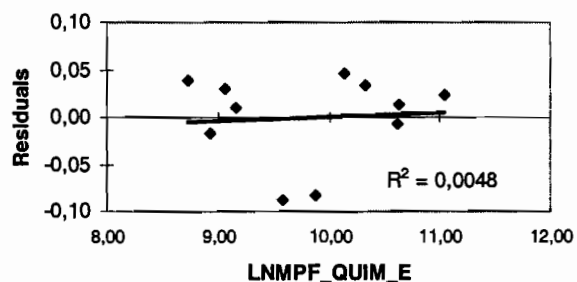


Gráfico 28 - Chile 1985 - 1995
LNMPF_MINNOMET_E Residual Plot

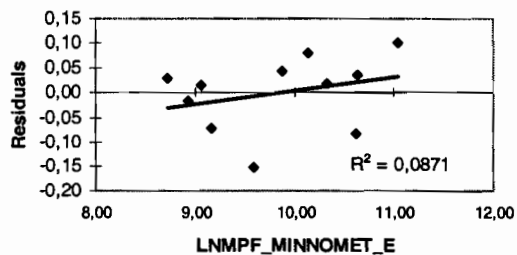


Gráfico 29 - Chile 1985 - 1995
LNMPF_METBAS_E Residual Plot

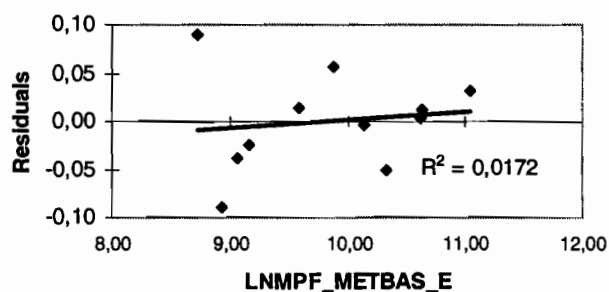


Gráfico 30 - Chile 1985 - 1995
LNMPF_METMEQ_E Residual Plot

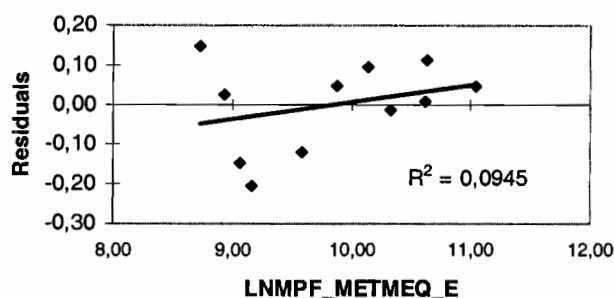
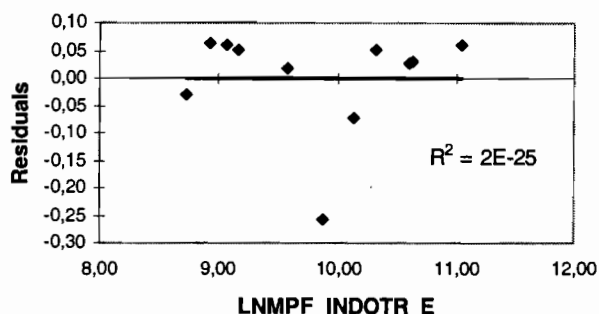


Gráfico 31 - Chile 1985 - 1995
LNMPF_INDOTR_E Residual Plot



2. Estimación de las Importaciones a Precios Usuario

Disponiendo de las series estimadas de importaciones por sector a precios de frontera, MCIFjE, puede estimarse las importaciones a precios de usuario, idealmente a través de aplicar el método de la ecuación 3. En la práctica de muchos países, sin embargo, no sería posible aplicar esta ecuación directamente, pues faltan los datos aún a nivel de un año base. Un valor aproximado puede intentarse a través de estimar la tasa arancelaria media para cada sector productor de bienes, en base a los datos de ALADI sobre tarifas. La ecuación usada como aproximación a las importaciones del sector j a precios usuario es:

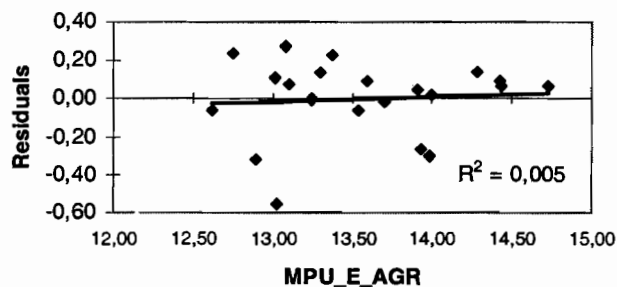
$$(29) \quad \text{MPUjE} = \text{MCIFjE} * (1 + \text{Tmaj})$$

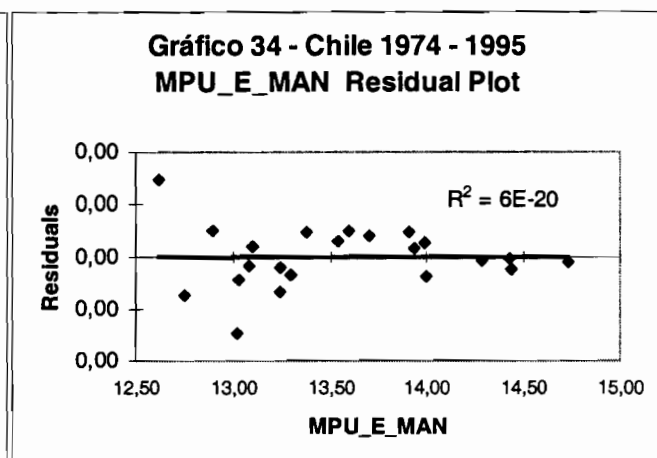
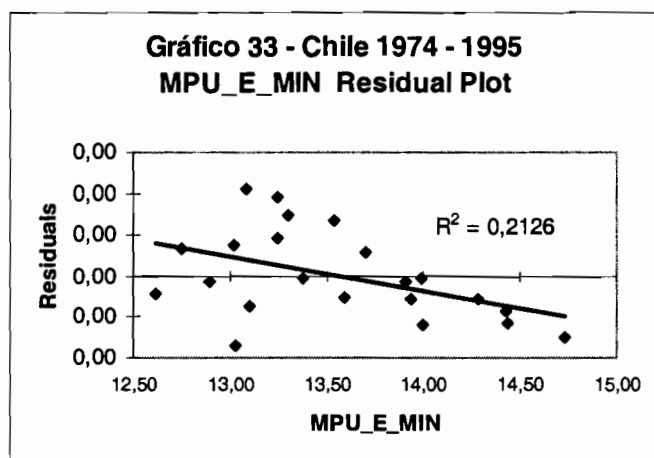
siendo MPUjE [una aproximación a] el volumen de importaciones de productos del sector (o subsector) j, a precios constantes de usuario, y Tmaj la tasa de aranceles medios aplicable a esas importaciones, en el año base. Tmaj se obtuvo de los datos de ALADI, para el año base (promedio aritmético simple de las tasas arancelarias de las diferentes partidas).

Los valores resultantes de aplicar la ecuación 29 pueden compararse con los valores “verdaderos” (resultantes de aplicar la ecuación 3), a fin de obtener una medida del nivel de aproximación esperable al aplicar el método de la ecuación 29.

Los gráficos 32 a 34 muestran el comportamiento de los residuos obtenidos al aplicar esta comparación a los tres sectores agrícola (AGR), minero (MIN) e industria manufacturera (MAN).

Gráfico 32 - Chile 1974 - 1995
MPU_E_AGR Residual Plot





De la inspección visual de los gráficos se deduce que solamente en el sector minero se presenta problema de heteroscedasticidad de los residuos, pero no a niveles serios (en el sentido de afectar severamente los parámetros estimados), porque los valores de los residuos son muy pequeños comparados con la variable MPU_E_MIN.¹

No resulta posible, con los datos chilenos disponibles para el período estudiado, disponer de pruebas equivalentes, a nivel de subsectores de la industria manufacturera.

Corresponde a seguir evaluar si los resultados obtenidos con los métodos aproximados pueden mostrar razonablemente las tendencias de participación de la oferta importada.

¹ Para identificar la forma probable de la heteroscedasticidad se usó el test de Park. El test formal se realizó usando el método de Goldfeld-Quandt, con $c=4$; resultó F observado = $5,00 > F(8,8) = 3,44$, por lo cual no se rechaza que sí existe heteroscedasticidad, al 95%.

VI. ESTIMACION DE LA PARTICIPACION DE LA OFERTA IMPORTADA

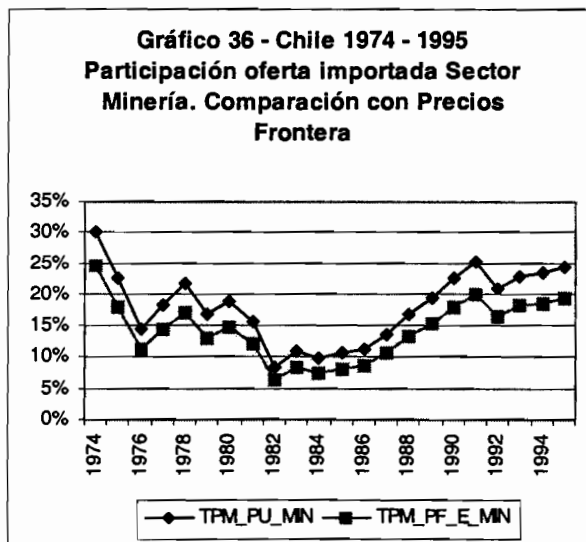
1. Alternativa I: estimación de la participación de la oferta importada a Precios Frontera

La tasa de participación de la oferta importada a precios de frontera se refiere a una aproximación relativamente burda a la verdadera tasa, que aquella medida a precios de usuario. Sin embargo, requiere mucho menos información, por lo cual es interesante computarla, para poder compararla con indicadores más completos y ver si es posible utilizarla si no se dispusiere de los datos a precios de usuario.

La tasa de participación de la oferta importada a precios de frontera, TPM_EF, se puede definir como la que corresponde considerando las importaciones y la producción nacional en sus respectivas "fronteras", o sea las importaciones a valor CIF y la producción nacional ex-fábrica (vale decir, a precios productor). La ecuación es, para el sector (o subsector) j:

$$(30) \quad \text{TPM_EFj} = \text{MCIFj} / (\text{MCIFj} + \text{QPj})$$

Los gráficos 35, 36 y 37 muestran las TPM para los sectores agrícola, minero e industrial, comparando las TPM históricas a precios de usuario (líneas TPM en los gráficos) y las estimadas a precios de frontera (líneas TPM_EF). Puede observarse que las estimaciones a precios de frontera acompañan razonablemente las fluctuaciones de las TPM históricas



Las tablas del anexo muestran el análisis econométrico detallado de regresar las TPM sobre las TPM_EF (llamadas TPM_PF_E en las regresiones). En los tres casos las correlaciones son muy altas, superiores al 99% (R2 ajustado). La diferencia se produce en el coeficiente, que es de 0.73 para el sector Agropecuario-silvícola, en tanto que es de 1.21 para la minería y 1.22 para la industria manufacturera. Por tanto, se concluye que la medición de TPM a través de TPM_EF es más fuerte de lo debido en el primer caso, e inferior a ello en los dos últimos sectores.



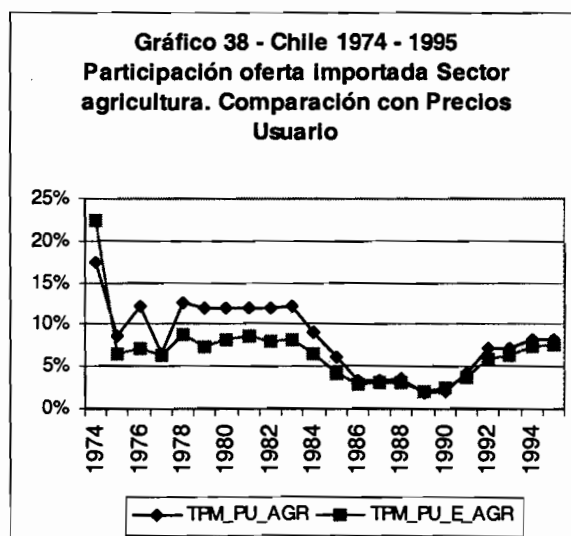
Pese a esto, dada la estrecha correlación entre ambos indicadores, la formulación aproximada de TPM a través de las TPM_EF permite una muy buena aproximación a su dinámica, permitiendo formarse una idea aproximada de las tendencias sectoriales de la TPM, disponiendo de unos pocos elementos.

2. Alternativa II: estimación de la participación de la oferta importada a Precios Usuario

La diferencia de este método con el anterior es que se utiliza la estimación de las TPM a precios de usuario, TPM_EU, definidas por

$$(31) \quad TPM_{EUj} = MPU_{jE} / (MPU_{jE} + Q_{PU_{Ej}})$$

Los gráficos 38, 39 y 40 muestran las TPM para los sectores agrícola, minero e industrial, comparando las TPM históricas a precios de usuario (líneas TPM en los gráficos) y las estimadas a precios de usuario (líneas TPM_EU). Puede observarse, comparando con los gráficos 35 a 37, que los resultados son mejores en este caso, aunque las diferencias se notan principalmente en el caso de los sectores Agropecuario-silvícola y Minería.





Las tablas del anexo muestran el análisis econométrico detallado de regresar las TPM sobre las TPM_EF (llamadas TPM_PU_E en las regresiones). En los tres casos las correlaciones son muy altas, siendo superiores al 99% (R^2 ajustado) para los sectores Minería e Industria Manufacturera. La diferencia con el caso de medir a precios de frontera se produce en el sector Agropecuario-silvícola, pues en este caso la correlación entre la TPM histórica de precios de usuario (TPM_PU_AGR) y la TPM estimada a precios de usuario (TPM_PU_E_AGR en el gráfico 38) fue solo de 86.3%, inferior al 99.7% obtenido por la estimación a precios de frontera (gráfico 35). Las razones para este desempeño menos favorable de TPM_PU_E_AGR es posible que se deba a cambios mayores en precios relativos al interior de TPM, que no son tan bien capturados. Este es un resultado interesante, porque ilustra que no siempre los métodos más sofisticados arrojarán mejores aproximaciones.

Como conclusión general, puede indicarse que los métodos presentados pueden aplicarse a economías que no disponen de series de cuadros de oferta y utilización a precios de usuario. Sería conveniente, con todo, que pudiese disponerse futuramente de datos de otra economía, como México, que permitan ampliar las pruebas y así ampliar la robustez de los métodos.

BIBLIOGRAFÍA

- Banco Central de Chile 1990: Cuentas Nacionales de Chile 1974-1985. Dirección de Estudios. Santiago.
- Banco Central de Chile 1992: Matriz de insumo-producto para la economía chilena 1986. Gerencia de División Estudios, Santiago.
- Bielchowsky, Ricardo A. y Stumpo, Giovanni 1995: Empresas transnacionales y cambios estructurales en la industria de Argentina, Brasil, Chile y México. Revista de la CEPAL 55, pp.140-164.
- CEPAL 1983: Tablas de insumo-producto en América Latina. Santiago. E/CEPAL/G.1227.
- CEPAL 1997: Estrategia aperturista y transnacionales. Santiago, junio. LC/R.1727.
- CEPAL 1998: Clasificaciones estadísticas internacionales incorporadas en el Banco de Datos de Comercio Exterior de América Latina y el Caribe de la CEPAL (Revisión I). Cuadernos Estadísticos de la CEPAL No. 25. Santiago. LC/G.1996-P.
- INEGI 1996: Sistema de Cuentas Nacionales de México: Cuentas de Bienes y Servicios 1988-1995. Aguascalientes, Ags., México.
- Izam, Miguel 1998: Estructura y nivel del arancel externo del Mercado Común del Sur (Mercosur). CEPAL, Santiago, febrero. LC/R.1800.
- UNCTAD 1994: Repertorio de regímenes de importación: Parte I: Seguimiento de regímenes de importación. Naciones Unidas, Nueva York y Ginebra.
- UNCTAD 1997: Trade and development report, 1997. United Nations, New York and Geneva.
- UNCTAD 1998: Trade and development report, 1998. United Nations, New York and Geneva.

Anexo I

Parámetros para escenarios

Comparación de Parámetros para diferentes escenarios del Modelo de Simulación

Código	Descripción	Unidad	Escenario											
MCIFj	Importación de productos del sector j, a valor CIF	Por ciento de OT	Todos	10,00	20,00	30,00	40,00	50,00	60,00	70,00	80,00	90,00		
CQV	Coficiente Qpj / VAj supuesto	N°	A	2,00	1,95	1,90	1,85	1,80	1,75	1,70	1,65	1,60		
Tmaj	Tasa de derechos de importación (aranceles netos) recaudados sobre MCIFj	%	A	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%		
Tmcj	Tasa de margen de comercialización sobre producción importada	%	A	20%	18%	16%	15%	13%	12%	11%	10%	9%		
Tmgj	Tasa de IVA neto sobre producción del sector j importada	%	A	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Tqcj	Tasa del margen de comercialización de Qpj	%	A	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%		
Tqqj	Tasa de IVA neto sobre Qpj	%	A	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
CQV	Coficiente Qpj / VAj supuesto	N°	B	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
Tmaj	Tasa de derechos de importación (aranceles netos) recaudados sobre MCIFj	%	B	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%		
Tmcj	Tasa de margen de comercialización sobre producción importada	%	B	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Tmgj	Tasa de IVA neto sobre producción del sector j importada	%	B	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Tqcj	Tasa del margen de comercialización de Qpj	%	B	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%		
Tqqj	Tasa de IVA neto sobre Qpj	%	B	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
CQV	Coficiente Qpj / VAj supuesto	N°	C	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
Tmaj	Tasa de derechos de importación (aranceles netos) recaudados sobre MCIFj	%	C	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%		
Tmcj	Tasa de margen de comercialización sobre producción importada	%	C	40%	36%	32%	29%	26%	24%	21%	19%	17%		
Tmgj	Tasa de IVA neto sobre producción del sector j importada	%	C	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Tqcj	Tasa del margen de comercialización de Qpj	%	C	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%		
Tqqj	Tasa de IVA neto sobre Qpj	%	C	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
CQV	Coficiente Qpj / VAj supuesto	N°	D	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
Tmaj	Tasa de derechos de importación (aranceles netos) recaudados sobre MCIFj	%	D	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%		
Tmcj	Tasa de margen de comercialización sobre producción importada	%	D	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%		
Tmgj	Tasa de IVA neto sobre producción del sector j importada	%	D	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Tqcj	Tasa del margen de comercialización de Qpj	%	D	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%		
Tqqj	Tasa de IVA neto sobre Qpj	%	D	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
CQV	Coficiente Qpj / VAj supuesto	N°	E	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
Tmaj	Tasa de derechos de importación (aranceles netos) recaudados sobre MCIFj	%	E	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Tmcj	Tasa de margen de comercialización sobre producción importada	%	E	20%	18%	16%	15%	13%	12%	11%	10%	9%		
Tmgj	Tasa de IVA neto sobre producción del sector j importada	%	E	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Tqcj	Tasa del margen de comercialización de Qpj	%	E	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%		
Tqqj	Tasa de IVA neto sobre Qpj	%	E	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
CQV	Coficiente Qpj / VAj supuesto	N°	E	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
Tmaj	Tasa de derechos de importación (aranceles netos) recaudados sobre MCIFj	%	E	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Tmcj	Tasa de margen de comercialización sobre producción importada	%	E	20%	18%	16%	15%	13%	12%	11%	10%	9%		
Tmgj	Tasa de IVA neto sobre producción del sector j importada	%	E	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Tqcj	Tasa del margen de comercialización de Qpj	%	E	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%		
Tqqj	Tasa de IVA neto sobre Qpj	%	E	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
CQV	Coficiente Qpj / VAj supuesto	N°	F	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
Tmaj	Tasa de derechos de importación (aranceles netos) recaudados sobre MCIFj	%	F	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Tmcj	Tasa de margen de comercialización sobre producción importada	%	F	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Tmgj	Tasa de IVA neto sobre producción del sector j importada	%	F	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Tqcj	Tasa del margen de comercialización de Qpj	%	F	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%		
Tqqj	Tasa de IVA neto sobre Qpj	%	F	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
CQV	Coficiente Qpj / VAj supuesto	N°	G	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
Tmaj	Tasa de derechos de importación (aranceles netos) recaudados sobre MCIFj	%	G	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Tmcj	Tasa de margen de comercialización sobre producción importada	%	G	40%	36%	32%	29%	26%	24%	21%	19%	17%		
Tmgj	Tasa de IVA neto sobre producción del sector j importada	%	G	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Tqcj	Tasa del margen de comercialización de Qpj	%	G	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%		
Tqqj	Tasa de IVA neto sobre Qpj	%	G	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
CQV	Coficiente Qpj / VAj supuesto	N°	H	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
Tmaj	Tasa de derechos de importación (aranceles netos) recaudados sobre MCIFj	%	H	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Tmcj	Tasa de margen de comercialización sobre producción importada	%	H	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	40%		
Tmgj	Tasa de IVA neto sobre producción del sector j importada	%	H	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
Tqcj	Tasa del margen de comercialización de Qpj	%	H	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%	10%		
Tqqj	Tasa de IVA neto sobre Qpj	%	H	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%		
CQV	Coficiente Qpj / VAj supuesto	N°	Creciente	2,00	2,20	2,40	2,60	2,80	3,00	3,20	3,40	3,60		
CQV	Coficiente Qpj / VAj supuesto	N°	Decreciente	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20		
CQV	Coficiente Qpj / VAj supuesto	N°	Constante	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00		
VAQ	Particip. Valor Agregado en Producción Nacional a Precios Productor	%	Creciente	50%	45%	42%	38%	36%	33%	31%	29%	28%		

Anexo II

Cuentas Nacionales de Chile 1974-1984: Ejemplos de cuentas compatibilizadas para años seleccionados, y series de Oferta Total y sus componentes a precios constantes de 1986.

Fuente: División de Estadística y Proyecciones Económicas, CEPAL, sobre datos oficiales.

CHL CHILE 1974	OFERTA Y UTILIZACION										OFERTA - DEMANDA SALDO CERO
	Oferta Interna A precios productor	Importaciones Valor CIF	Importaciones Aranceles	Margenes Comercialización	Oferta y Utilización A precios usuario	Consumo Intermedio	Consumo Final Gobierno	Consumo Final Hogares I/	Formación Bruta Capital Fijo	Exportaciones de Extensión	OFERTA SALDO CERO
Millones de pesos, a precios corrientes del año											
SECTOR											
Silvopecuuario	979	269	83	318	1,648	945		532	97	34	41
Pesca	63			34	97	37		58			3
Minería	1,835	305	3		2,142	696		4	31	-32	1,444
Industria Manufacturera	6,243	1,045	241	1,389	8,918	4,403		3,556	381	385	193
Electricidad, Gas y Agua	202				202	139		63			0
Construcción	1,275				1,275	236			1,040		0
Comercio		6		13	19	6		9			4
Transporte y Comunicaciones	1,089	91			1,180	706		325	3		145
Servicios	3,328	99		1	3,428	727	1,448	1,196	8		0
Sector Financiero	601	39			639	581		44	8		7
Propiedad de Vivienda	469	1			470			469			1
Administración Pública	1,046				1,046	13	1,030		3		0
Educación	405			1	405	6	254	143			1
Salud	341				341	9	164	168			0
Otros Servicios 2/	469	59			528	119		369			40
Total	15,013	1,815	327	1,755	18,909	7,896	1,448	5,743	1,559	386	1,877
SALDO CERO SERVICIOS	-1	0	0	0	1	-1	0	0	0	0	-2
SALDO CERO TOTAL	-1	0	0	0	0	1	0	0	-1	-1	-1

1/ Incluye instituciones privadas sin fines de lucro

2/ Incluye restaurantes, hoteles y resto de los servicios

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma de los parciales por efecto de aproximaciones estadísticas.

CHL CHILE 1974	OFERTA Y UTILIZACION					OFERTA - DEMANDA							
	Oferta Interna A precios productor	Importaciones Valor CIF	Importaciones Aranceles	Margenes Comercialización	Oferta y Utilización A precios usuario	Consumo Intermedio	Consumo Final Gobierno	Consumo Final Hogares 1/	Formación Bruta Capital Fijo	Variación de Existencias	Exportaciones	OFERTA SALDO CERO	OFERTA - DEMANDA SALDO CERO
Millones de pesos, a precios constantes													
SECTOR													
Silvoprogapuario	40,096	5,811	1,402	10,104	57,412	32,690		19,940	2,836	773	1,173	1	0
Pesca	1,804	1		980	2,786	1,107		1,641		39		-1	-1
Minería	40,711	21,160	663		62,553	23,537		97	957	9,321	28,643	1	-2
Industria Manufacturera	200,107	40,302	9,105	45,165	294,678	147,047		114,182	13,514	14,302	5,632	1	1
Electricidad, Gas y Agua	10,387	9		2	10,399	7,404		2,995				-1	0
Construcción	39,048				39,048	6,237			32,811			0	0
Comercio		223		448	671	223		283			165	0	0
Transporte y Comunicaciones	32,325	3,325		4	35,655	20,292		10,642	76		4,644	-1	1
Servicios	122,199	3,578	8	20	125,805	25,486	45,066	53,587	294		1,371	0	1
Sector Financiero	19,677	1,411			21,088	19,310		1,295	294		189	0	0
Propiedad de Vivienda	22,878	36			22,914			22,880			34	0	0
Administración Pública	32,409			2	32,411	741		100			12	0	0
Educación	15,195	6		18	15,219	178		6,109				0	0
Salud	12,153	6			12,159	314		7,261			8	0	0
Otros Servicios 2/	19,888	2,119	8		22,015	4,944		15,943			1,128	0	0
Total	486,677	74,429	11,177	56,723	629,006	264,022	45,066	203,367	50,489	24,396	41,666	0	0
SALDO CERO SERVICIOS													
SALDO CERO TOTAL													

1/ Incluye instituciones privadas sin fines de lucro.

2/ Incluye restaurantes, hoteles y resto de los servicios.

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma de los parciales por efecto de aproximaciones estadísticas.

CHIL CHILE 1975	OFERTA Y UTILIZACION												OFERTA - DEMANDA	
	Oferta Interna A precios productor	Importaciones Valor CIF	Importaciones Aranceles	Márgenes Comercialización	Oferta y Utilización A precios usuario	Consumo Intermedio	Consumo Final Gobierno	Consumo Final Hogares 1/	Formación Bruta Capital Fijo	Variación de Existencias	Exportaciones	OFERTA SALDO CERO	- DEMANDA SALDO CERO	
Millones de pesos, a precios corrientes														
SECTOR														
Silvoagropecuaria	4,630	817	100	1,494	7,041	4,078		2,339	340	-89	373	0	0	
Pesca	247			152	399	128		245			26	0	0	
Minería	7,099	1,346	26	2	8,473	3,194		13	11	-72	5,327	0	0	
Industria Manufacturera	24,338	6,268	1,175	6,317	38,098	20,920		14,229	2,570	-1,465	1,845	0	-1	
Electricidad, Gas y Agua	1,249	2		1	1,251	878		373				1	0	
Construcción	4,169				4,169	861			3,308			0	0	
Comercio		37		140	177	37		39			101	0	0	
Transporte y Comunicaciones	5,138	575			5,713	3,023		1,669	13		1,008	0	0	
Servicios	15,784	682	2	4	16,471	3,501	5,560	7,034	29		346	0	0	
Sector Financiero	2,801	232			3,033	2,764		195	29		45	0	0	
Propiedad de Vivienda	3,475	8			3,483			3,471			11	0	0	
Administración Pública	4,009				4,009	84		18			3	0	0	
Educación	1,706	1		3	1,711	28		637				1	1	
Salud	1,547	1			1,548	40		896			2	0	0	
Otros Servicios 2/	2,248	439	2		2,688	586		1,817			286	1	-1	
Total	62,653	9,726	1,304	8,109	81,791	36,619	5,560	25,941	6,271	-1,626	9,026	7	0	
SALDO CERO SERVICIOS														
SALDO CERO TOTAL														

1/ Incluye instituciones privadas sin fines de lucro

2/ Incluye restaurantes, hoteles y resto de los servicios.

Nota : Los totales pueden no coincidir con la suma de los parciales por efecto de aproximaciones estadísticas.

OFERTA Y UTILIZACION

CHL
CHILE
1976

Millones de pesos, a precios corrientes
SECTOR

	Oferta Interna A precios productor	Importaciones Valor CIF	Importaciones Aranceles	Margenes Comercialización	Oferta y Utilización A precios usuario	Consumo Intermedio	Consumo Final Gobierno	Consumo Final Hogares 1/	Formación Bruta Capital Fijo	Variación de Estimaciones	Exportaciones	OFERTA SALDO CERO	OFERTA - DEMANDA SALDO CERO
Silvopiscicultura	18,028	3,147	314	3,968	25,458	18,263		6,614	893	-1,630	1,319	-1	-1
Pesca	994	1		527	1,521	591		859			72	1	1
Madera	25,116	4,672	263		30,050	9,791		49	60	1,279	18,870	1	1
Industria Manufacturera	86,128	15,507	4,356	20,700	126,690	62,119		50,338	7,039	-270	7,465	1	1
Electricidad, Gas y Agua	5,237	4		1	5,243	3,723		1,514			6	1	0
Construcción	11,501				11,501	2,570			8,928		3	0	0
Comercio		102		448	550	102		125			323	0	0
Transporte y Comunicaciones	15,788	1,560		1	17,349	9,291		4,948	31		3,079	0	0
Servicios	54,401	1,759	9	15	56,184	12,669	17,990	24,222	117		1,186	0	0
Sector Financiero	10,158	647			10,805	9,770		715	117		202	0	0
Propiedad de Vivienda	11,212	19			11,231			11,145			86	0	0
Administración Pública	13,016			2	13,019	505	12,391	106			16	-1	-1
Educación	6,036	3		13	6,051	104	3,667	2,279			2	1	1
Salud	5,488	3			5,491	141	1,932	3,411			6	0	0
Otros Servicios 2/	8,493	1,087	9		9,588	2,149		6,565			874	1	0
Total	217,193	26,752	4,942	25,660	274,546	119,119	17,990	88,669	17,068	-621	32,321	1	0
SALDO CERO SERVICIOS												-1	-1
SALDO CERO TOTAL												0	0

1/ Incluye instituciones privadas sin fines de lucro

2/ Incluye restaurantes, hoteles y resto de los servicios.

Nota: Los totales pueden no coincidir con la suma de los parciales por efecto de aproximaciones estadísticas.

CHILE 1977	SECTOR	Oferta Interna A precios productor	Importaciones Valor CIF	Importaciones Aranceles	Márgenes Comercialización	Oferta y Utilización A precios usuario	Consumo Intermedio	Consumo Final Gobierno	Consumo Final Hogares 1/	Formación Bruta Capital Fijo	Variación de Existencias	OFERTA - DEMANDA	
												SALDO CERO	SALDO CERO
Millones de pesos, a precios corrientes													
SECTOR													
	Silvoagropecuario	39,919	3,340	785	9,152	53,198	31,515		16,097	2,376	144		
	Pesca	2,593	1		922	3,515	1,912		1,453				
	Minería	42,551	9,964	678	7	53,201	19,916		352	281	1,796		
	Industria Manufacturera	176,082	42,594	12,518	48,359	279,553	126,253		120,904	16,730	1,224		
	Electricidad, Gas y Agua	11,215	9		2	11,226	8,408		2,807				
	Construcción	23,737				23,737	5,141			18,593			
	Comercio		211		1,621	1,832	211		252				
	Transporte y Comunicaciones	34,500	3,588		1	38,089	19,811		11,035	86			
	Servicios	125,117	4,817	8	49	129,990	28,880	41,939	56,608	279			
	Sector Financiero	23,752	1,340	1		25,092	22,822		1,483	279			
	Propiedad de Vivienda	23,700	65			23,766			23,653				
	Administración Pública	28,870			2	28,871	383	28,395	81				
	Educación	15,468	11		37	15,516	266	8,782	6,465				
	Salud	12,784	10			12,794	327	4,762	7,695				
	Otros Servicios 2/	20,544	3,390	8	11	23,952	5,082		17,232				
	Total	455,713	64,523	13,990	60,113	594,340	242,047	41,939	209,507	38,346	3,163		
SALDO CERO SERVICIOS													
SALDO CERO TOTAL													

1/ Incluye instituciones privadas sin fines de lucro

2/ Incluye restaurantes, hoteles y resto de los servicios.

Nota : Los totales pueden no coincidir con la suma de los parciales por efecto de aproximaciones estadísticas.

CHL	CHILE	FUENTES	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
OFERTA Y UTILIZACION DE BIENES Y SERVICIOS A PRECIOS CONSTANTES													
Para 1974-1984: Version correspondiente a distribucion según suma de Sectores													
PRODUCCION NACIONAL A PRECIOS PRODUCTOR													
AGR	AGROPECUARIO-SILVÍCOLA	MIL CHL PESOS 1986	399,289	389,181	374,543	397,526	392,238	414,655	430,468	437,320	425,171	416,865	445,137
PEZ	PESCA	MIL CHL PESOS 1986	17,965	16,760	22,376	25,822	30,453	34,765	37,443	44,175	48,328	52,600	59,869
MIN	MINERÍA	MIL CHL PESOS 1986	405,413	380,099	419,166	423,737	428,198	454,538	481,336	520,382	540,876	533,716	567,973
MAN	INDUSTRIA	MIL CHL PESOS 1986	1,992,730	1,541,569	1,632,727	1,753,482	1,912,895	2,033,261	2,137,744	2,189,039	1,764,884	1,836,773	1,985,879
EGA	ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	MIL CHL PESOS 1986	103,437	99,703	105,389	111,683	119,052	126,710	133,432	136,210	136,300	141,836	151,854
CON	CONSTRUCCIÓN	MIL CHL PESOS 1986	388,853	278,375	233,911	236,381	258,707	310,501	370,878	436,095	341,302	302,633	314,494
COM	COMERCIO, RESI. Y HOTELES	MIL CHL PESOS 1986	198,041	186,699	191,369	204,564	216,574	230,854	245,463	252,702	209,414	205,460	254,425
TRN	TRANSPORTE Y COMUNICACION	MIL CHL PESOS 1986	321,903	293,930	305,711	343,562	373,766	409,277	459,437	468,549	404,905	386,493	403,183
FIN	SERVICIOS FINANCIEROS a/	MIL CHL PESOS 1986	195,950	188,730	205,669	236,530	281,801	354,068	437,270	502,069	467,135	307,334	293,233
VIV	PROPIEDAD DE VIVIENDA	MIL CHL PESOS 1986	227,827	232,377	234,319	236,012	238,253	239,129	241,748	245,831	248,361	249,795	252,892
GOB	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	MIL CHL PESOS 1986	322,739	274,003	279,530	287,497	320,230	352,116	315,330	306,497	294,776	285,027	274,969
SPN	SERVICIOS PERSONALES b/	MIL CHL PESOS 1986	272,340	272,689	273,944	281,343	289,170	299,865	302,863	304,287	292,098	305,920	292,098
OTR	OTROS BIENES Y SERV.	MIL CHL PESOS 1986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUMA		MIL CHL PESOS 1986	4,846,487	4,154,115	4,278,654	4,538,138	4,861,335	5,259,798	5,593,411	5,843,156	5,173,549	5,024,453	5,296,006
IMPORTACIONES CIF													
AGR	AGROPECUARIO-SILVÍCOLA	MIL CHL PESOS 1986	57,868	32,325	34,685	33,261	45,002	38,519	45,589	49,164	44,474	44,384	38,330
PEZ	PESCA	MIL CHL PESOS 1986	10	10	10	10	10	30	30	30	20	20	30
MIN	MINERÍA	MIL CHL PESOS 1986	210,917	81,061	90,621	99,225	99,902	111,712	92,991	78,302	41,556	53,775	56,882
MAN	INDUSTRIA	MIL CHL PESOS 1986	401,340	279,749	288,562	424,165	536,843	675,065	798,389	983,096	606,970	482,680	579,893
EGA	ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	MIL CHL PESOS 1986	90	70	80	90	100	139	229	229	179	110	100
CON	CONSTRUCCIÓN	MIL CHL PESOS 1986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COM	COMERCIO, RESI. Y HOTELES	MIL CHL PESOS 1986	1,486	1,493	1,338	2,285	1,530	2,107	2,985	3,015	2,469	2,245	2,268
TRN	TRANSPORTE Y COMUNICACION	MIL CHL PESOS 1986	33,111	25,808	27,385	35,730	34,366	47,222	79,677	78,840	62,727	41,964	38,320
FIN	SERVICIOS FINANCIEROS a/	MIL CHL PESOS 1986	14,051	10,596	11,333	13,344	14,629	20,116	35,422	34,944	27,624	16,830	14,768
VIV	PROPIEDAD DE VIVIENDA	MIL CHL PESOS 1986	358	398	339	647	368	498	627	637	528	597	627
GOB	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	MIL CHL PESOS 1986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SPN	SERVICIOS PERSONALES b/	MIL CHL PESOS 1986	119	129	110	209	129	169	209	219	189	199	209
OTR	OTROS BIENES Y SERV.	MIL CHL PESOS 1986	21,836	21,939	19,635	33,575	22,469	30,944	43,859	44,317	36,289	32,998	33,323
SUMA		MIL CHL PESOS 1986	741,188	454,578	474,096	642,541	755,349	926,522	1,100,006	1,272,793	823,026	675,802	764,750
DERECHOS IMPORTACION													
AGR	AGROPECUARIO-SILVÍCOLA	MIL CHL PESOS 1986	13,962	7,588	8,196	7,817	10,675	8,893	10,715	11,412	10,496	10,685	9,221
PEZ	PESCA	MIL CHL PESOS 1986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10
MIN	MINERÍA	MIL CHL PESOS 1986	6,602	5,348	6,612	6,752	6,851	7,309	7,429	6,025	9,620	13,115	14,021
MAN	INDUSTRIA	MIL CHL PESOS 1986	90,671	67,846	71,192	124,658	145,192	177,537	219,143	300,443	166,872	117,200	147,742
EGA	ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	MIL CHL PESOS 1986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CON	CONSTRUCCIÓN	MIL CHL PESOS 1986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COM	COMERCIO, RESI. Y HOTELES	MIL CHL PESOS 1986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TRN	TRANSPORTE Y COMUNICACION	MIL CHL PESOS 1986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FIN	SERVICIOS FINANCIEROS a/	MIL CHL PESOS 1986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VIV	PROPIEDAD DE VIVIENDA	MIL CHL PESOS 1986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GOB	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	MIL CHL PESOS 1986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SPN	SERVICIOS PERSONALES b/	MIL CHL PESOS 1986	70	70	90	90	110	219	219	368	309	100	80
OTR	OTROS BIENES Y SERV.	MIL CHL PESOS 1986	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SUMA		MIL CHL PESOS 1986	111,304	80,852	86,090	139,317	162,829	193,958	237,506	318,248	187,296	141,109	171,074

CHL	CHILE	FUENTES	1974	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984
OFERTA Y UTILIZACION DE BIENES Y SERVICIOS A PRECIOS CONSTANTES													
Para 1974-1984: Version correspondiente a distribucion según suma de Sectores													
MARGENES DISTRIBUCION E IVA NETO													
AGR	AGROPECUARIO-SILVÍCOLA	BCCH	100,619	95,490	86,030	91,139	109,243	105,349	111,643	109,253	111,264	111,025	123,812
PEZ	PESCA	BCCH	9,759	9,142	9,500	9,182	10,855	13,065	16,162	19,807	20,644	22,068	25,613
MIN	MINERÍA	BCCH	0	100	0	70	110	40	0	0	0	0	0
MAN	INDUSTRIA	BCCH	449,768	356,946	375,777	481,575	578,260	655,566	735,502	796,815	628,759	627,743	632,652
EGA	ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	BCCH	20	40	30	20	40	30	0	0	0	0	0
CON	CONSTRUCCIÓN	BCCH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COM	COMERCIO, REST. Y HOTELES	BCCH	284	433	511	1,036	1,251	1,483	2,067	2,280	1,401	819	1,065
TRN	TRANSPORTE Y COMUNICACION	BCCH	40	20	10	10	0	0	0	0	0	0	0
FIN	SERVICIOS FINANCIEROS a/	BCCH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VIV	PROPIEDAD DE VIVIENDA	BCCH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
GOB	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	BCCH	20	30	40	20	20	159	209	169	119	179	50
SPN	SERVICIOS PERSONALES b/	BCCH	179	229	249	368	319	358	349	60	50	70	40
OTR	OTROS BIENES Y SERV.	BCCH	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	SUMA	BCCH	564,866	468,778	479,643	598,625	718,483	797,841	896,299	961,894	782,824	773,921	798,877
OFERTA TOTAL A PRECIOS USUARIO													
AGR	AGROPECUARIO-SILVÍCOLA	BCCH	571,737	524,585	503,453	529,743	557,158	567,415	598,416	607,149	591,405	582,960	616,500
PEZ	PESCA	BCCH	27,734	25,912	31,887	35,013	41,317	47,860	53,636	64,012	68,991	74,697	85,522
MIN	MINERÍA	BCCH	622,933	466,607	516,399	529,783	535,061	573,599	581,755	604,709	592,052	600,606	638,876
MAN	INDUSTRIA	BCCH	2,934,509	2,246,110	2,368,259	2,783,879	3,173,190	3,541,429	3,890,777	4,269,393	3,167,484	3,064,395	3,346,166
EGA	ELECTRICIDAD, GAS Y AGUA	BCCH	103,547	99,812	105,498	111,792	119,191	126,879	133,661	136,439	136,479	141,946	151,954
CON	CONSTRUCCIÓN	BCCH	388,853	278,375	233,911	236,381	258,707	310,501	370,878	436,095	341,302	302,633	314,494
COM	COMERCIO, REST. Y HOTELES	BCCH	199,812	188,625	193,217	207,884	219,355	234,444	250,514	257,998	213,284	208,524	257,758
TRN	TRANSPORTE Y COMUNICACION	BCCH	355,054	320,758	333,106	379,303	408,132	456,500	539,114	547,389	467,633	428,457	441,502
FIN	SERVICIOS FINANCIEROS a/	BCCH	210,001	199,326	217,002	249,874	296,429	374,184	472,692	537,013	494,759	324,163	308,001
VIV	PROPIEDAD DE VIVIENDA	BCCH	228,185	232,776	234,658	236,660	238,621	239,627	242,376	246,469	248,888	250,392	253,519
GOB	ADMINISTRACIÓN PÚBLICA	BCCH	322,759	274,033	279,570	287,517	320,250	352,276	315,539	306,667	294,896	285,206	275,019
SPN	SERVICIOS PERSONALES b/	BCCH	272,709	273,117	274,392	282,010	289,727	300,612	303,639	304,934	292,645	306,288	292,426
OTR	OTROS BIENES Y SERV.	BCCH	21,836	21,939	19,635	33,575	22,469	30,944	43,859	44,317	36,289	32,998	33,323
	SUMA	BCCH	6,263,846	5,158,322	5,318,482	5,918,620	6,497,996	7,178,060	7,827,223	8,396,092	6,966,694	6,615,285	7,030,706

Factor conversión año base empírico

Fuente: División de Estadística y Proyecciones Económicas, CEPAL, sobre datos oficiales del Banco Central de Chile.

Anexo III

Regresiones de la producción nacional por sector de origen, a precios constantes de productor

Nota: las variables identificadas con _E son estimadas, las demás son las variables efectivas (oficiales)

Lista de Variables

Código	Descripción
DUMYEAR	Dummy por cambio año base (1974 – 1984 = 1, resto = 0)
LNAGR_MPF	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector AGROPECUARIO-SILVÍCOLA
LNAGR_MPF_E	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector AGRICULTURA Y SILVICULTURA
LNMAN_MPF	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector INDUSTRIA
LNMAN_MPF_E	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector INDUSTRIAS MANUFACTURERAS
LNMIN_MPF	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector MINERÍA
LNMIN_MPF_E	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS
LNMPF_ALIMEN	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector Alim, bebidas y tabaco
LNMPF_ALIMEN_E	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO
LNMPF_INDOTR	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector industria manufacturera
LNMPF_INDOTR_E	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector INDUSTRIAS MANUFACTURERAS
LNMPF_MADERA	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector Madera y Muebles
LNMPF_MADERA_E	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector INDUSTRIA DE LA MADERA Y PRODUCTOS DE LA MADERA INCLUIDOS MUEBLES
LNMPF_METBAS	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector Metálicas Básicas
LNMPF_METBAS_E	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS
LNMPF_METMEQ	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector Prod. Met máq. Y equipos
LNMPF_METMEQ_E	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS, MALQUINARIA Y EQUIPO
LNMPF_MINNOMET	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector Fab. Prod minerales no metal
LNMPF_MINNOMET_E	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector FABRICACIÓN DE PRODUCTOS MINERALES NO METÁLICOS, EXCEPTUANDO LOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO Y DEL CARBÓN
LNMPF_PAPEL	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector Papel e Imprentas
LNMPF_PAPEL_E	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector FABRICACIÓN DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL; IMPRENTAS Y EDITORIALES
LNMPF_QUIM	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector Quím, Petr, Caucho y Plást.

LNMPF_QUIM_E	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector FABRICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y DE PRODUCTOS QUÍMICOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO Y DEL CARBÓN, DE CAUCHO Y PLÁSTICO
LNMPF_TEXTIL	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector Textil, prendas y cuero
LNMPF_TEXTIL_E	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIA DEL CUERO
LNPEZ_MPF	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector PESCA
LNPEZ_MPF_E	Log importaciones a precios de frontera de productos originados en sector PESCA
TMP_PF_ALIM	Tasa estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes de frontera subsector ALIMENTICIA, BEBIDAS Y TABACO
TPM_PF_E_AGR	Tasas estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes de fronteras sector AGROPECUARIO-SILVÍCOLA
TPM_PF_E_MAN	Tasas estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes de fronteras sector INDUSTRIA
TPM_PF_E_MIN	Tasas estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes de fronteras sector MINERÍA
TPM_PF_E_PEZ	Tasas estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes de fronteras sector PESCA
TPM_PF_MADERA	Tasas estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes de fronteras subsector MADERA Y MUEBLES
TPM_PF_MEQ	Tasas estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes de fronteras subsector PRODUCTOS MET. MÁQ. Y EQUIPOS
TPM_PF_METBAS	Tasas estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes de fronteras subsector MÉTALICA BÁSICA
TPM_PF_MINNOMET	Tasas estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes de fronteras subsector FAB. PROD. MINERALES NO MÉTALICOS
TPM_PF_OTR	Tasas estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes de fronteras subsector OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS
TPM_PF_PAPEL	Tasas estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes de fronteras subsector PAPEL E IMPRENTA
TPM_PF_QUIM	Tasas estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes de fronteras subsector QUÍM, PETRÓLEO, CAUCHO Y PLÁST.
TPM_PF_TEXTIL	Tasas estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes de fronteras subsector TEXTIL, PRENDAS Y CUERO
TPM_PU_AGR	Tasas estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes de fronteras subsector AGROPECUARIO-SILVÍCOLA
TPM_PU_ALIM	Tasas estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes de fronteras subsector ALIMENTICIA, BEBIDAS Y TABACO
TPM_PU_E_AGR	Tasas estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes usuario, sector AGROPECUARIO-SILVÍCOLA
TPMPU_E_MAN	Tasas estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes de usuarios, sector INDUSTRIA
TPM_PU_E_MIN	Tasas estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes de usuario, sector MINERÍA
TPM_PU_E_PEZ	Tasas estimadas de participación de la oferta importada a precios constantes de usuario, sector PESCA
TPM_PU_MADERA	Tasas efectivas de participación de la oferta importada a precios constantes de

	usuario subsector MADERA Y MUEBLES
TPM_PU_MAN	Tasas efectivas de participación de la oferta importada a precios constantes de usuario sector INDUSTRIA
TPM_PU_MEQ	Tasas efectivas de participación de la oferta importada a precios constantes de usuario subsector PRODUCTOS MET. MÁQ. Y EQUIPOS
TPM_PU_METBAS	Tasas efectivas de participación de la oferta importada a precios constantes de usuario subsector METÁLICAS BÁSICAS
TPM_PU_MIN	Tasas efectivas de participación de la oferta importada a precios constantes de usuario sector MINERÍA
TPM_PU_MINNOMET	Tasas efectivas de participación de la oferta importada a precios constantes de usuario subsector FAB. PROD. MINERALES NO METÁLICOS
TPM_PU_OTR	Tasas efectivas de participación de la oferta importada a precios constantes de usuario subsector OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS
TPM_PU_PAPEL	Tasas efectivas de participación de la oferta importada a precios constantes de usuario subsector PAPEL E IMPRENTAS
TPM_PU_PEZ	Tasas efectivas de participación de la oferta importada a precios constantes de usuario sector PESCA
TPM_PU_QUIM	Tasas efectivas de participación de la oferta importada a precios constantes de usuario subsector QUIM, PETRÓLEO, CAUCHO Y PLÁST.
TPM_PU_TEXTIL	Tasas efectivas de participación de la oferta importada a precios constantes de usuario subsector TEXTIL, PRENDAS Y CUERO

SUMMARY OUTPUT

REGRESION PRODUCCION NACIONAL ESTIMADA, A PRECIOS PRODUCTOR

CHILE 1974-1984

<i>Regression Statistics</i>		AGROPECUARIO-SILVÍCOLA
Multiple R	0.91	
R Square	0.82	
Adjusted R Square	0.80	
Standard Error	0.02	
Observations	11.00	

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1.00	0.02	0.02	41.67	0.00
Residual	9.00	0.01	0.00		
Total	10.00	0.03			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	3.77	1.42	2.66	0.03	0.57	6.98	0.57	6.98
LNAGR_E	0.70	0.11	6.45	0.00	0.46	0.95	0.46	0.95

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>Fitted LNAGR</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.00	12.85	0.05	2.20
2.00	12.88	-0.01	-0.37
3.00	12.86	-0.03	-1.13
4.00	12.93	-0.04	-1.56
5.00	12.89	-0.01	-0.61
6.00	12.93	0.00	0.14
7.00	12.96	0.02	0.70
8.00	12.98	0.01	0.55
9.00	12.96	0.00	-0.18
10.00	12.94	0.00	-0.06
11.00	13.00	0.01	0.32

SUMMARY OUTPUT

REGRESION PRODUCCION NACIONAL ESTIMADA, A PRECIOS PRODUCTOR
CHILE 1985-95
AGROPECUARIO-SILVÍCOLA

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	1.00
R Square	1.00
Adjusted R Sq	1.00
Standard Error	0.01
Observations	11.00

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1.00	0.38	0.38	2,850.07	0.00
Residual	9.00	0.00	0.00		
Total	10.00	0.39			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	1.71	0.22	7.92	0.00	1.22	2.20	1.22	2.20
LNAGR_E	0.87	0.02	53.39	0.00	0.83	0.90	0.83	0.90

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>dicted LNAGR_</i>	<i>Residuals</i>	<i>andard Residuals</i>
1.00	12.93	0.00	0.17
2.00	12.99	0.01	0.68
3.00	13.07	0.01	0.58
4.00	13.17	0.00	-0.28
5.00	13.22	0.00	-0.19
6.00	13.30	-0.02	-1.48
7.00	13.31	0.00	-0.27
8.00	13.40	-0.01	-1.17
9.00	13.42	-0.01	-0.61
10.00	13.47	0.00	0.35
11.00	13.52	0.02	2.22

**REGRESION PRODUCCION NACIONAL ESTIMADA, A PRECIOS PRODUCTOR
CHILE 1974-1995**

<i>Regression Statistics</i>		AGROPECUARIO-SILVÍCOLA
Multiple R	0.996	
R Square	0.992	
Adjusted R Square	0.992	
Standard Error	0.020	
Observations	22.00	

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.00	1.00E+00	5.02E-01	1.24E+03	7.51E-21
Residual	19.00	7.70E-03	4.05E-04		
Total	21.00	1.01E+00			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	1.91	0.36	5.33	3.83E-05	1.16E+00	2.66E+00	1.16E+00	2.66E+00
AÑO_BASE	-0.11	0.01	-10.13	4.26E-09	-1.34E-01	-8.84E-02	-1.34E-01	-8.84E-02
LNAGR_E	0.85	0.03	31.70	6.47E-18	7.97E-01	9.09E-01	7.97E-01	9.09E-01

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>fitted LNAGR</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>		<i>Standard Residuals</i>
1.00	12.83	0.07	3.51	1,974	3.51
2.00	12.87	0.00	0.06	1,975	0.06
3.00	12.85	-0.01	-0.61	1,976	-0.61
4.00	12.93	-0.04	-1.90	1,977	-1.90
5.00	12.89	-0.01	-0.37	1,978	-0.37
6.00	12.93	0.00	0.09	1,979	0.09
7.00	12.96	0.01	0.49	1,980	0.49
8.00	12.99	0.00	0.09	1,981	0.09
9.00	12.97	-0.01	-0.66	1,982	-0.66
10.00	12.95	-0.01	-0.27	1,983	-0.27
11.00	13.01	-0.01	-0.44	1,984	-0.44
12.00	12.94	0.00	-0.18	1,985	-0.18
13.00	13.00	0.00	0.16	1,986	0.16
14.00	13.07	0.00	0.17	1,987	0.17
15.00	13.17	0.00	-0.23	1,988	-0.23
16.00	13.22	0.00	-0.14	1,989	-0.14
17.00	13.30	-0.02	-0.81	1,990	-0.81
18.00	13.31	0.00	-0.11	1,991	-0.11
19.00	13.40	-0.01	-0.54	1,992	-0.54
20.00	13.42	0.00	-0.20	1,993	-0.20
21.00	13.47	0.01	0.39	1,994	0.39
22.00	13.51	0.03	1.51	1,995	1.51

SUMMARY OUTPUT REGRESION PRODUCCION NACIONAL ESTIMADA, A PRECIOS PRODUCTOR
CHILE 1974-95

<i>Regression Statistics</i>	MINERIA
Multiple R	0.996
R Square	0.993
Adjusted R Square	0.992
Standard Error	0.027
Observations	22.00

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.00	1.87E+00	9.36E-01	1.32E+03	4.01E-21
Residual	19.00	1.34E-02	7.07E-04		
Total	21.00	1.89E+00			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	-0.15	0.56	-0.28	7.84E-01	-1.32E+00	1.01E+00	-1.32E+00	1.01E+00
AÑO_BASE	-0.02	0.02	-1.04	3.12E-01	-7.15E-02	2.41E-02	-7.15E-02	2.41E-02
LNMIN_E	1.01	0.04	24.64	6.96E-16	9.27E-01	1.10E+00	9.27E-01	1.10E+00

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>dicted LNMIN</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.00	12.94	-0.02	-0.92
2.00	12.82	0.03	1.31
3.00	12.93	0.01	0.57
4.00	12.96	0.00	-0.08
5.00	12.97	-0.01	-0.30
6.00	13.03	0.00	-0.03
7.00	13.08	0.01	0.21
8.00	13.15	0.01	0.32
9.00	13.22	-0.02	-0.68
10.00	13.20	-0.01	-0.36
11.00	13.25	0.00	-0.04
12.00	13.37	-0.06	-2.47
13.00	13.38	-0.02	-0.73
14.00	13.38	0.04	1.71
15.00	13.46	0.02	0.86
16.00	13.53	-0.04	-1.57
17.00	13.54	-0.01	-0.34
18.00	13.66	0.01	0.35
19.00	13.65	0.05	1.78
20.00	13.64	0.02	0.91
21.00	13.73	0.00	-0.02
22.00	13.82	-0.01	-0.48

SUMMARY OUTPUT REGRESION PRODUCCION NACIONAL ESTIMADA, A PRECIOS PRODUCTOR
CHILE 1974-95

<i>Regression Statistics</i>		INDUSTRIA MANUFACTURERA
Multiple R	0.998	
R Square	0.996	
Adjusted R Square	0.996	
Standard Error	0.015	
Observations	22.00	

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.00	1.18E+00	5.90E-01	2.64E+03	5.82E-24
Residual	19.00	4.24E-03	2.23E-04		
Total	21.00	1.18E+00			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	-0.31	0.28	-1.13	2.74E-01	-8.86E-01	2.66E-01	-8.86E-01	2.66E-01
AÑO_BASE	-0.13	0.01	-18.85	9.31E-14	-1.49E-01	-1.19E-01	-1.49E-01	-1.19E-01
LNMAN_E	1.02	0.02	54.75	2.24E-22	9.84E-01	1.06E+00	9.84E-01	1.06E+00

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>fitted LNMAN</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.00	14.52	-0.02	-1.38
2.00	14.22	0.02	1.71
3.00	14.28	0.02	1.55
4.00	14.37	0.01	0.70
5.00	14.46	0.01	0.45
6.00	14.54	-0.01	-0.73
7.00	14.60	-0.02	-1.52
8.00	14.62	-0.02	-1.67
9.00	14.38	0.00	0.10
10.00	14.41	0.01	0.72
11.00	14.50	0.00	0.08
12.00	14.41	-0.01	-0.56
13.00	14.48	-0.02	-1.37
14.00	14.53	-0.01	-0.82
15.00	14.62	-0.01	-0.93
16.00	14.73	0.00	-0.27
17.00	14.74	0.01	0.52
18.00	14.79	0.02	1.22
19.00	14.90	0.01	0.87
20.00	14.97	0.00	0.32
21.00	15.01	0.01	0.61
22.00	15.09	0.01	0.41

Anexo IV

Regresiones del volumen de las importaciones por sector de origen, a precios constantes de frontera

SUMMARY OUTPUT **VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES, PRECIOS CONSTANTES DE FRONTERA (CIF)**
AGRICULTURA, CAZA, SILVICULTURA

<i>Regression Statistics</i>		CHILE 1974-95
Multiple R	0.95	
R Square	0.91	
Adjusted R Square	0.91	
Standard Error	0.16	
Observations	22.00	

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1.00	5.04	5.04	201.88	0.00
Residual	20.00	0.50	0.02		
Total	21.00	5.54			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	2.01	0.59	3.40	0.00	0.78	3.25	0.78	3.25
LNAGR_MPF	0.76	0.05	14.21	0.00	0.65	0.88	0.65	0.88

Test b = 1 -4.41

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>LNAGR_MPF</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.00	10.98	-0.01	-0.07
2.00	10.44	-0.05	-0.35
3.00	10.73	-0.28	-1.79
4.00	10.22	0.19	1.24
5.00	10.77	-0.06	-0.36
6.00	10.77	-0.21	-1.38
7.00	10.78	-0.05	-0.33
8.00	10.81	-0.01	-0.08
9.00	10.80	-0.09	-0.62
10.00	10.78	-0.08	-0.52
11.00	10.59	-0.03	-0.22
12.00	10.10	-0.25	-1.59
13.00	9.66	-0.13	-0.85
14.00	9.72	-0.04	-0.26
15.00	9.88	-0.03	-0.22
16.00	9.38	0.08	0.54
17.00	9.59	0.13	0.86
18.00	10.14	0.05	0.31
19.00	10.63	0.12	0.80
20.00	10.67	0.19	1.22
21.00	10.81	0.27	1.75
22.00	10.85	0.29	1.91

SUMMARY OUTPUT

VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES, PRECIOS CONSTANTES DE FRONTERA (CIF)

AGRICULTURA, CAZA, SILVICULTURA

CHILE 1974-95

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.97
R Square	0.93
Adjusted R Square	0.93
Standard Error	0.14
Observations	22.00

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.00	5.17	2.59	134.31	0.00
Residual	19.00	0.37	0.02		
Total	21.00	5.54			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	1.10	0.63	1.76	0.09	-0.21	2.41	-0.21	2.41
DUM_YEAR	-0.19	0.07	-2.63	0.02	-0.35	-0.04	-0.35	-0.04
LNAGR_MPF_E	0.85	0.06	14.58	0.00	0.73	0.98	0.73	0.98

Test b = 1 -2.48

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>icted LNAGR_</i>	<i>Residuals</i>	<i>andard Residuals</i>
1.00	10.95	0.02	0.13
2.00	10.34	0.04	0.31
3.00	10.67	-0.22	-1.64
4.00	10.10	0.31	2.35
5.00	10.72	0.00	-0.02
6.00	10.72	-0.16	-1.20
7.00	10.73	0.00	0.01
8.00	10.77	0.04	0.28
9.00	10.75	-0.04	-0.34
10.00	10.73	-0.03	-0.21
11.00	10.51	0.04	0.32
12.00	10.15	-0.30	-2.31
13.00	9.66	-0.14	-1.04
14.00	9.74	-0.05	-0.41
15.00	9.91	-0.07	-0.50
16.00	9.35	0.11	0.84
17.00	9.59	0.13	1.02
18.00	10.21	-0.02	-0.13
19.00	10.75	0.00	0.01
20.00	10.80	0.06	0.45
21.00	10.95	0.13	0.95
22.00	10.99	0.15	1.10

SUMMARY OUTPUT

VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES, PRECIOS CONSTANTES DE FRONTERA (CIF)
EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS
CHILE 1974-95

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.94
R Square	0.89
Adjusted R Square	0.88
Standard Error	0.17
Observations	22.00

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1.00	4.67	4.67	155.62	0.00
Residual	20.00	0.60	0.03		
Total	21.00	5.27			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	1.68	0.79	2.12	0.05	0.02	3.33	0.02	3.33
LNMIN_MPF_	0.86	0.07	12.47	0.00	0.72	1.01	0.72	1.01

Test b = 1 -1.97

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>fitted LNMIN_</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.00	11.89	0.37	2.20
2.00	11.44	-0.14	-0.81
3.00	11.07	0.35	2.05
4.00	11.34	0.17	1.00
5.00	11.54	-0.03	-0.15
6.00	11.30	0.32	1.89
7.00	11.47	-0.03	-0.17
8.00	11.34	-0.07	-0.41
9.00	10.78	-0.14	-0.83
10.00	11.03	-0.13	-0.80
11.00	10.98	-0.03	-0.17
12.00	11.12	-0.11	-0.63
13.00	11.19	-0.05	-0.32
14.00	11.38	-0.06	-0.37
15.00	11.66	-0.13	-0.80
16.00	11.87	-0.15	-0.90
17.00	12.05	-0.05	-0.27
18.00	12.27	-0.27	-1.60
19.00	12.04	0.00	-0.01
20.00	12.15	0.04	0.26
21.00	12.24	0.07	0.40
22.00	12.37	0.07	0.44

SUMMARY OUTPUT

VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES, PRECIOS CONSTANTES DE FRONTERA (CIF) EXPLOTACIÓN DE MINAS Y CANTERAS

CHILE 1974-95

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.95
R Square	0.91
Adjusted R Square	0.90
Standard Error	0.16
Observations	22.00

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.00	4.79	2.39	94.62	0.00
Residual	19.00	0.48	0.03		
Total	21.00	5.27			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0.37	0.95	0.39	0.70	-1.61	2.35	-1.61	2.35
DUM_YEAR	0.19	0.09	2.17	0.04	0.01	0.36	0.01	0.36
LNMIN_MPF_E	0.97	0.08	12.09	0.00	0.80	1.14	0.80	1.14

Test b = 1 -0.38

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>Unadjusted LNMIN</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.00	12.02	0.24	1.58
2.00	11.52	-0.21	-1.42
3.00	11.10	0.32	2.09
4.00	11.40	0.10	0.69
5.00	11.63	-0.11	-0.76
6.00	11.36	0.26	1.71
7.00	11.55	-0.11	-0.72
8.00	11.40	-0.13	-0.88
9.00	10.77	-0.14	-0.90
10.00	11.05	-0.16	-1.07
11.00	11.00	-0.05	-0.32
12.00	10.98	0.04	0.27
13.00	11.06	0.09	0.56
14.00	11.26	0.05	0.35
15.00	11.58	-0.05	-0.35
16.00	11.81	-0.10	-0.63
17.00	12.01	-0.01	-0.07
18.00	12.26	-0.26	-1.74
19.00	12.00	0.03	0.22
20.00	12.13	0.07	0.44
21.00	12.24	0.08	0.51
22.00	12.37	0.07	0.45

SUMMARY OUTPUT

VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES, PRECIOS CONSTANTES DE FRONTERA (CIF)

INDUSTRIA MANUFACTURERA

CHILE 1974-95

Regression Statistics	
Multiple R	0.99
R Square	0.98
Adjusted R Square	0.98
Standard Error	0.08
Observations	22.00

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	1.00	7.65	7.65	1,076.72	0.00
Residual	20.00	0.14	0.01		
Total	21.00	7.79			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95,0%	Upper 95,0%
Intercept	-0.05	0.42	-0.13	0.90	-0.92	0.81	-0.92	0.81
LNMAN_MPF	1.02	0.03	32.81	0.00	0.95	1.08	0.95	1.08

Test b = 1

0.58

RESIDUAL OUTPUT

Observation	LNMAN_	Residuals	Standard Residuals
1.00	13.02	-0.12	-1.47
2.00	12.61	-0.06	-0.78
3.00	12.74	-0.17	-2.05
4.00	12.88	0.07	0.91
5.00	13.09	0.10	1.22
6.00	13.38	0.05	0.57
7.00	13.59	0.00	-0.04
8.00	13.92	-0.12	-1.49
9.00	13.29	0.02	0.29
10.00	13.01	0.08	0.96
11.00	13.24	0.03	0.38
12.00	13.07	0.16	1.90
13.00	13.24	0.05	0.59
14.00	13.54	-0.04	-0.44
15.00	13.70	-0.09	-1.09
16.00	14.00	-0.10	-1.17
17.00	13.94	0.03	0.32
18.00	14.01	0.06	0.75
19.00	14.30	-0.01	-0.15
20.00	14.44	-0.02	-0.19
21.00	14.46	0.06	0.71
22.00	14.76	0.02	0.26

SUMMARY OUTPUT

VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES, PRECIOS CONSTANTES DE FRONTERA (CIF)

INDUSTRIA MANUFACTURERA

CHILE 1974-95

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.99
R Square	0.98
Adjusted R Square	0.98
Standard Error	0.08
Observations	22.00

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.00	7.65	3.83	530.35	0.00
Residual	19.00	0.14	0.01		
Total	21.00	7.79			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0.28	0.58	0.48	0.64	-0.93	1.49	-0.93	1.49
DUM_YEAR	-0.04	0.05	-0.83	0.42	-0.14	0.06	-0.14	0.06
LNMAN_MPF_E	0.99	0.04	23.62	0.00	0.91	1.08	0.91	1.08

Test b = 1 -0.13

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>redicted LNMAN_</i>	<i>Residuals</i>	<i>andard Residuals</i>
1.00	13.02	-0.11	-1.40
2.00	12.61	-0.07	-0.82
3.00	12.74	-0.17	-2.07
4.00	12.88	0.08	0.99
5.00	13.08	0.11	1.36
6.00	13.36	0.06	0.78
7.00	13.57	0.02	0.22
8.00	13.89	-0.09	-1.16
9.00	13.28	0.04	0.48
10.00	13.00	0.09	1.07
11.00	13.23	0.04	0.55
12.00	13.10	0.12	1.55
13.00	13.27	0.02	0.26
14.00	13.56	-0.06	-0.70
15.00	13.72	-0.11	-1.32
16.00	14.01	-0.11	-1.31
17.00	13.95	0.01	0.18
18.00	14.02	0.05	0.64
19.00	14.30	-0.02	-0.19
20.00	14.44	-0.02	-0.19
21.00	14.46	0.06	0.73
22.00	14.75	0.03	0.35

SUMMARY OUTPUT

VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES, PRECIOS CONSTANTES DE FRONTERA (CIF)
PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO

CHILE 1985-95

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.99
R Square	0.97
Adjusted R Square	0.97
Standard Error	0.09
Observations	11.00

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1.00	2.45	2.45	306.11	0.00
Residual	9.00	0.07	0.01		
Total	10.00	2.52			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	2.30	0.49	4.72	0.00	1.20	3.39	1.20	3.39
LNMPF_ALIMEN_E	0.81	0.05	17.50	0.00	0.70	0.91	0.70	0.91

Test b = 1 -4.20

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>LNMPF_A</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.00	10.18	0.19	2.21
2.00	10.04	0.00	0.05
3.00	10.37	-0.03	-0.41
4.00	10.54	-0.17	-1.96
5.00	10.50	-0.02	-0.24
6.00	10.74	-0.03	-0.39
7.00	10.99	-0.04	-0.44
8.00	11.17	0.01	0.07
9.00	11.21	-0.01	-0.07
10.00	11.30	0.05	0.61
11.00	11.55	0.05	0.56

SUMMARY OUTPUT

VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES, PRECIOS CONSTANTES DE FRONTERA (CIF)
TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR E INDUSTRIA DEL CUERO
CHILE 1985-95

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.98
R Square	0.96
Adjusted R Square	0.96
Standard Error	0.11
Observations	11.00

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1.00	2.95	2.95	233.95	0.00
Residual	9.00	0.11	0.01		
Total	10.00	3.06			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	2.33	0.59	3.96	0.00	1.00	3.66	1.00	3.66
LNMPF_TEXTIL_E	0.81	0.05	15.30	0.00	0.69	0.93	0.69	0.93

Test b = 1 -3.53

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>ted LNMPF_T</i>	<i>Residuals</i>	<i>andard Residuals</i>
1.00	10.47	0.10	0.90
2.00	10.67	0.05	0.43
3.00	10.87	0.04	0.39
4.00	10.96	-0.05	-0.44
5.00	11.42	-0.26	-2.48
6.00	11.11	-0.03	-0.27
7.00	11.50	-0.03	-0.32
8.00	11.72	-0.02	-0.23
9.00	11.87	0.00	0.03
10.00	11.90	0.07	0.61
11.00	12.09	0.15	1.37

SUMMARY OUTPUT

VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES, PRECIOS CONSTANTES DE FRONTERA (CIF)

INDUSTRIA DE LA MADERA Y PRODUCTOS DE LA MADERA, INCLUIDOS MUEBLES

CHILE 1985-95

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.98
R Square	0.97
Adjusted R Square	0.97
Standard Error	0.20
Observations	11.00

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1.00	12.00	12.00	292.64	0.00
Residual	9.00	0.37	0.04		
Total	10.00	12.37			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0.29	0.46	0.62	0.55	-0.76	1.33	-0.76	1.33
LNMPF_MADERA_E	0.97	0.06	17.11	0.00	0.84	1.09	0.84	1.09

Test b = 1 -0.62

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>ed LNMPF_M</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.00	6.74	0.24	1.26
2.00	6.64	-0.03	-0.17
3.00	6.91	0.12	0.62
4.00	7.21	0.00	-0.01
5.00	7.88	-0.32	-1.64
6.00	8.43	-0.31	-1.64
7.00	8.20	-0.03	-0.16
8.00	8.62	0.06	0.33
9.00	9.27	-0.09	-0.45
10.00	9.40	0.08	0.39
11.00	9.63	0.28	1.46

SUMMARY OUTPUT

VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES, PRECIOS CONSTANTES DE FRONTERA (CIF)

FABRICACIÓN DE PAPEL Y PRODUCTOS DE PAPEL; IMPRENTAS Y EDITORIALES

CHILE 1985-95

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.99
R Square	0.98
Adjusted R Square	0.98
Standard Error	0.07
Observations	11.00

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1.00	2.46	2.46	556.96	0.00
Residual	9.00	0.04	0.00		
Total	10.00	2.50			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	1.78	0.36	4.92	0.00	0.96	2.59	0.96	2.59
LNMPF_PAPEL_E	0.84	0.04	23.60	0.00	0.76	0.92	0.76	0.92

Test b = 1 -4.44

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>LNMPF_F</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.00	9.68	-0.02	-0.38
2.00	9.88	-0.12	-1.97
3.00	9.86	0.04	0.61
4.00	9.78	0.10	1.60
5.00	10.04	0.00	0.02
6.00	10.05	0.06	0.96
7.00	10.43	-0.06	-0.91
8.00	10.66	-0.05	-0.73
9.00	10.70	0.00	-0.05
10.00	10.86	0.00	0.00
11.00	11.13	0.05	0.85

SUMMARY OUTPUT

VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES, PRECIOS CONSTANTES DE FRONTERA (CIF)
FABRICACIÓN DE SUSTANCIAS QUÍMICAS Y DE PRODUCTOS QUÍMICOS DERIVADOS DEL PET
PETROLEO Y DEL CARBON, DE CAUCHO Y PLASTICO

<i>Regression Statistics</i>		CHILE 1985-95
Multiple R	0.99	
R Square	0.99	
Adjusted R Square	0.99	
Standard Error	0.05	
Observations	11.00	

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1.00	1.70	1.70	703.98	0.00
Residual	9.00	0.02	0.00		
Total	10.00	1.72			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	-0.84	0.50	-1.66	0.13	-1.98	0.31	-1.98	0.31
LNMPF_QUIM_E	1.09	0.04	26.53	0.00	1.00	1.18	1.00	1.18

Test b = 1 2.17

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>cted LNMPF_</i>	<i>Residuals</i>	<i>andard Residuals</i>
1.00	11.87	0.04	0.83
2.00	12.06	-0.02	-0.36
3.00	12.15	0.03	0.66
4.00	12.26	0.01	0.20
5.00	12.53	-0.09	-1.91
6.00	12.56	-0.08	-1.79
7.00	12.67	0.05	0.98
8.00	12.78	0.03	0.74
9.00	12.89	-0.01	-0.14
10.00	12.97	0.01	0.29
11.00	13.18	0.02	0.50

SUMMARY OUTPUT

VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES, PRECIOS CONSTANTES DE FRONTERA (CIF)
 MINERALES NO METÁLICOS, EXCEPTUANDO LOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO Y
 DEL CARBON
 CHILE 1985-95

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.99
R Square	0.98
Adjusted R Square	0.98
Standard Error	0.08
Observations	11.00

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1.00	3.12	3.12	488.04	0.00
Residual	9.00	0.06	0.01		
Total	10.00	3.18			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	1.48	0.38	3.93	0.00	0.63	2.33	0.63	2.33
LNMPF_MINNOMET_E	0.84	0.04	22.09	0.00	0.76	0.93	0.76	0.93

Test b = 1 -4.13

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>LNMPF_MIN</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.00	8.91	0.03	0.40
2.00	9.02	-0.02	-0.23
3.00	9.32	0.02	0.22
4.00	9.47	-0.07	-0.95
5.00	10.02	-0.15	-2.03
6.00	9.71	0.05	0.60
7.00	9.74	0.08	1.05
8.00	10.15	0.02	0.23
9.00	10.46	-0.08	-1.10
10.00	10.33	0.04	0.47
11.00	10.49	0.10	1.33

SUMMARY OUTPUT

VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES, PRECIOS CONSTANTES DE FRONTERA (CIF)

INDUSTRIAS METÁLICAS BÁSICAS

CHILE 1985-95

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	1.00
R Square	0.99
Adjusted R Square	0.99
Standard Error	0.05
Observations	11.00

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1.00	2.51	2.51	904.15	0.00
Residual	9.00	0.02	0.00		
Total	10.00	2.53			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	1.76	0.30	5.85	0.00	1.08	2.45	1.08	2.45
LNMPF_METBAS_E	0.85	0.03	30.07	0.00	0.78	0.91	0.78	0.91

Test b = 1 -5.44

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>ed LNMPF_M</i>	<i>Residuals</i>	<i>andard Residuals</i>
1.00	9.96	0.09	1.78
2.00	10.31	-0.09	-1.79
3.00	10.46	-0.04	-0.77
4.00	10.41	-0.02	-0.48
5.00	10.76	0.01	0.29
6.00	10.81	0.06	1.12
7.00	10.99	0.00	-0.08
8.00	11.25	-0.05	-1.00
9.00	11.31	0.00	0.06
10.00	11.24	0.01	0.25
11.00	11.59	0.03	0.63

SUMMARY OUTPUT

VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES, PRECIOS CONSTANTES DE FRONTERA (CIF)

FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO

CHILE 1985-95

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.98
R Square	0.96
Adjusted R Square	0.95
Standard Error	0.12
Observations	11.00

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1.00	2.93	2.93	206.29	0.00
Residual	9.00	0.13	0.01		
Total	10.00	3.06			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0.09	0.92	0.10	0.92	-2.00	2.18	-2.00	2.18
LNMPF_METMEQ_E	1.01	0.07	14.36	0.00	0.85	1.17	0.85	1.17

Test b = 1

0.13

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>LNMPF_Mi</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.00	12.41	0.15	1.31
2.00	12.55	0.03	0.22
3.00	13.00	-0.15	-1.32
4.00	13.21	-0.20	-1.79
5.00	13.48	-0.12	-1.08
6.00	13.39	0.05	0.44
7.00	13.33	0.10	0.84
8.00	13.70	-0.01	-0.13
9.00	13.84	0.01	0.08
10.00	13.83	0.11	1.00
11.00	14.16	0.05	0.44

SUMMARY OUTPUT

VOLUMEN DE LAS IMPORTACIONES, PRECIOS CONSTANTES DE FRONTERA (CIF)

OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

CHILE 1985-95

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.99
R Square	0.97
Adjusted R Square	0.97
Standard Error	0.10
Observations	11.00

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	1.00	3.30	3.30	327.73	0.00
Residual	9.00	0.09	0.01		
Total	10.00	3.39			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	2.34	0.40	5.89	0.00	1.44	3.24	1.44	3.24
LNMPF_INDOTR_E	0.73	0.04	18.10	0.00	0.64	0.82	0.64	0.82

Test b = 1

-6.71

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>Unadjusted LNMPF_IN</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standardized Residuals</i>
1.00	8.71	-0.03	-0.33
2.00	8.85	0.06	0.68
3.00	8.96	0.06	0.63
4.00	9.03	0.05	0.55
5.00	9.33	0.02	0.18
6.00	9.55	-0.26	-2.69
7.00	9.74	-0.07	-0.77
8.00	9.87	0.05	0.53
9.00	10.08	0.03	0.27
10.00	10.10	0.03	0.31
11.00	10.40	0.06	0.64

Anexo V

Regresiones del volumen de las importaciones por sector de origen, a precios constantes de usuario.

SUMMARY OUTPUT

IMPORTACIONES A PRECIOS CONSTANTES DE USUARIO EN MONEDA NACIONAL

CHILE 1974 - 1995

AGROPECUARIO-SILVÍCOLA

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.9494
R Square	0.9013
Adjusted R Square	0.8909
Standard Error	0.2108
Observations	22.0000

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.0000	7.7099	3.8550	86.7829	0.0000
Residual	19.0000	0.8440	0.0444		
Total	21.0000	8.5539			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0.9017	0.9314	0.9681	0.3451	-1.0478	2.8512	-1.0478	2.8512
DUM_YEAR	0.2633	0.1010	2.6072	0.0173	0.0519	0.4747	0.0519	0.4747
MPU_E_AGR	0.9228	0.0896	10.3009	0.0000	0.7353	1.1103	0.7353	1.1103

t-Test b = 1 -0.8623

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>dicted MPU_A</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.0000	12.1758	-0.5553	-2.7701
2.0000	10.9148	-0.0558	-0.2781
3.0000	10.9799	0.2345	1.1699
4.0000	10.9412	-0.3182	-1.5872
5.0000	11.2201	0.0771	0.3844
6.0000	11.0766	0.2276	1.1351
7.0000	11.2321	0.0904	0.4511
8.0000	11.3018	0.0457	0.2278
9.0000	11.2093	0.1359	0.6779
10.0000	11.2074	0.1161	0.5792
11.0000	11.0721	0.0020	0.0099
12.0000	10.1589	0.2699	1.3462
13.0000	9.8583	-0.0031	-0.0154
14.0000	10.0058	-0.0625	-0.3120
15.0000	10.1535	-0.0160	-0.0799
16.0000	9.7990	-0.2997	-1.4947
17.0000	10.0408	-0.2701	-1.3475
18.0000	10.4753	0.0179	0.0892
19.0000	10.9920	0.1367	0.6817
20.0000	11.0870	0.0902	0.4498
21.0000	11.2920	0.0704	0.3511
22.0000	11.3490	0.0664	0.3314

SUMMARY OUTPUT

IMPORTACIONES A PRECIOS CONSTANTES DE USUARIO EN MONEDA NACIONAL

CHILE 1974 - 1995

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	1.0000
R Square	1.0000
Adjusted R Square	1.0000
Standard Error	0.0000
Observations	22.0000

MINERÍA

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.0000	6.2590	3.1295	#####	0.0000
Residual	19.0000	0.0000	0.0000		
Total	21.0000	6.2590			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0.1058	0.0000	#####	0.0000	0.1058	0.1058	0.1058	0.1058
DUM_YEAR	0.0000	0.0000	2.6140	0.0171	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
MPU_E_MIN	1.0000	0.0000	#####	0.0000	1.0000	1.0000	1.0000	1.0000

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>redicted MPU_A</i>	<i>Residuals</i>	<i>andard Residuals</i>
1.0000	12.1079	0.0000	-1.5768
2.0000	11.5891	0.0000	-0.3942
3.0000	11.1573	0.0000	0.6077
4.0000	11.4690	0.0000	-0.1150
5.0000	11.7022	0.0000	-0.6570
6.0000	11.4314	0.0000	-0.0328
7.0000	11.6224	0.0000	-0.4599
8.0000	11.4701	0.0000	-0.1150
9.0000	10.8201	0.0000	1.3797
10.0000	11.1115	0.0000	0.7063
11.0000	11.0534	0.0000	0.8377
12.0000	11.2234	0.0000	1.9546
13.0000	11.3043	0.0000	1.7410
14.0000	11.5201	0.0000	1.2647
15.0000	11.8403	0.0000	0.5256
16.0000	12.0833	0.0000	-0.0493
17.0000	12.2931	0.0000	-0.5256
18.0000	12.5446	0.0000	-1.1169
19.0000	12.2833	0.0000	-0.5092
20.0000	12.4084	0.0000	-0.8048
21.0000	12.5210	0.0000	-1.0512
22.0000	12.6642	0.0000	-1.3961

SUMMARY OUTPUT

IMPORTACIONES A PRECIOS CONSTANTES DE USUARIO EN MONEDA NACIONAL

CHILE 1974 - 1995

INDUSTRIA MANUFACTURERA

Regression Statistics

Multiple R	1.0000
R Square	1.0000
Adjusted R Square	1.0000
Standard Error	0.0003
Observations	22.0000

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.0000	7.3779	3.6890	38,652,821.0367	0.0000
Residual	19.0000	0.0000	0.0000		
Total	21.0000	7.3779			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0.5219	0.0021	244.0860	0.0000	0.5174	0.5264	0.5174	0.5264
DUM_YEAR	0.0001	0.0002	0.3093	0.7604	-0.0003	0.0004	-0.0003	0.0004
MPU_E_MAN	1.0002	0.0002	6,527.7413	0.0000	0.9999	1.0006	0.9999	1.0006

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>fitted MPU_M</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.0000	13.5551	-0.0002	-0.7580
2.0000	13.1438	0.0007	2.5195
3.0000	13.2781	-0.0004	-1.2337
4.0000	13.4164	0.0003	0.8734
5.0000	13.6233	0.0001	0.3357
6.0000	13.9001	0.0002	0.8091
7.0000	14.1145	0.0003	0.8639
8.0000	14.4358	0.0002	0.7840
9.0000	13.8186	-0.0002	-0.5840
10.0000	13.5403	-0.0007	-2.4874
11.0000	13.7669	-0.0003	-1.1225
12.0000	13.6033	-0.0001	-0.2623
13.0000	13.7679	-0.0001	-0.3646
14.0000	14.0661	0.0002	0.5273
15.0000	14.2239	0.0002	0.6903
16.0000	14.5131	0.0001	0.4693
17.0000	14.4554	0.0001	0.2957
18.0000	14.5235	-0.0002	-0.6519
19.0000	14.8083	0.0000	-0.0897
20.0000	14.9479	0.0000	-0.0517
21.0000	14.9630	-0.0001	-0.3766
22.0000	15.2558	-0.0001	-0.1858

Anexo VI

Regresiones de la tasa de participación de la oferta importada, por sector de origen, a precios constantes de 1986.

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.9986
R Square	0.9972
Adjusted R Square	0.9969
Standard Error	0.0023
Observations	22.0000

TASA PARTICIPACION DE LA OFERTA IMPORTADA

CHILE 1974 - 1995

SECTOR: AGROPECUARIO-SILVÍCOLA

VAR DEP: TASA PARTICIP. A PRECIOS USUARIO

VAR. EXPLIC TASA PARTICIP. ESTIMADA A PRECIOS FRONTERA

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.0000	0.0366	0.0183	3,325.5063	0.0000
Residual	19.0000	0.0001	0.0000		
Total	21.0000	0.0367			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	-0.0031	0.0013	-2.3897	0.0274	-0.0058	-0.0004	-0.0058	-0.0004
DUM_YEAR	-0.0012	0.0017	-0.7109	0.4858	-0.0047	0.0023	-0.0047	0.0023
TPM_PF_E_AGR	0.7340	0.0149	49.3799	0.0000	0.7029	0.7651	0.7029	0.7651

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>Actual TPM_PU</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.0000	0.1676	0.0078	3.4879
2.0000	0.0879	-0.0014	-0.6257
3.0000	0.1266	-0.0044	-1.9763
4.0000	0.0631	0.0022	0.9719
5.0000	0.1272	-0.0013	-0.5771
6.0000	0.1214	-0.0007	-0.3141
7.0000	0.1189	0.0001	0.0518
8.0000	0.1209	-0.0022	-0.9868
9.0000	0.1203	-0.0001	-0.0412
10.0000	0.1213	0.0000	0.0075
11.0000	0.0902	0.0000	0.0022
12.0000	0.0616	-0.0007	-0.3134
13.0000	0.0324	0.0007	0.3043
14.0000	0.0323	0.0006	0.2792
15.0000	0.0352	0.0002	0.1044
16.0000	0.0163	0.0018	0.8107
17.0000	0.0202	0.0014	0.6306
18.0000	0.0430	0.0000	0.0073
19.0000	0.0718	-0.0009	-0.4044
20.0000	0.0735	-0.0011	-0.5089
21.0000	0.0825	-0.0012	-0.5318
22.0000	0.0824	-0.0008	-0.3781

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.9361
R Square	0.8763
Adjusted R Square	0.8633
Standard Error	0.0155
Observations	22.0000

TASA PARTICIPACION DE LA OFERTA IMPORTADA
CHILE 1974 - 1995

SECTOR: AGROPECUARIO-SILVÍCOLA

VAR DEP: TASA PARTICP. A PRECIOS USUARIO

VAR. EXPLIC TASA PARTICP. ESTIMADA A PRECIOS USUARIO

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.0000	0.0322	0.0161	67.3281	0.0000
Residual	19.0000	0.0045	0.0002		
Total	21.0000	0.0367			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0.0235	0.0064	3.6827	0.0016	0.0101	0.0368	0.0101	0.0368
DUM_YEAR	0.0380	0.0079	4.7891	0.0001	0.0214	0.0545	0.0214	0.0545
TPM_PU_E_AGR	0.6003	0.0979	6.1327	0.0000	0.3954	0.8052	0.3954	0.8052

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>Estimated TPM_PU</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.0000	0.1965	-0.0212	-1.4412
2.0000	0.1010	-0.0145	-0.9866
3.0000	0.1049	0.0173	1.1762
4.0000	0.0996	-0.0343	-2.3325
5.0000	0.1143	0.0116	0.7921
6.0000	0.1050	0.0158	1.0727
7.0000	0.1107	0.0083	0.5652
8.0000	0.1129	0.0058	0.3967
9.0000	0.1091	0.0111	0.7558
10.0000	0.1104	0.0109	0.7398
11.0000	0.1011	-0.0109	-0.7381
12.0000	0.0485	0.0123	0.8384
13.0000	0.0406	-0.0076	-0.5160
14.0000	0.0418	-0.0089	-0.6034
15.0000	0.0426	-0.0071	-0.4853
16.0000	0.0359	-0.0179	-1.2149
17.0000	0.0382	-0.0166	-1.1307
18.0000	0.0465	-0.0035	-0.2382
19.0000	0.0590	0.0119	0.8101
20.0000	0.0616	0.0107	0.7298
21.0000	0.0679	0.0134	0.9142
22.0000	0.0684	0.0132	0.8959

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.9999
R Square	0.9997
Adjusted R Square	0.9997
Standard Error	0.0010
Observations	22.0000

TASA PARTICIPACION DE LA OFERTA IMPORTADA

CHILE 1974 - 1995

SECTOR: MINERIA

VAR DEP: TASA PARTICIP. A PRECIOS USUARIO

VAR. EXPLIC TASA PARTICIP. ESTIMADA A PRECIOS FRONTERA

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.0000	0.0705	0.0353	36,733.2331	0.0000
Residual	19.0000	0.0000	0.0000		
Total	21.0000	0.0705			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0.0078	0.0008	10.3615	0.0000	0.0062	0.0094	0.0062	0.0094
DUM_YEAR	-0.0003	0.0004	-0.7682	0.4518	-0.0012	0.0006	-0.0012	0.0006
TPM_PF_E_MIN	1.2129	0.0046	266.1458	0.0000	1.2034	1.2224	1.2034	1.2224

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>cted TPM_PU</i>	<i>Residuals</i>	<i>andard Residuals</i>
1.0000	0.3043	-0.0027	-2.9219
2.0000	0.2240	0.0006	0.6117
3.0000	0.1430	0.0006	0.6210
4.0000	0.1812	0.0010	1.0758
5.0000	0.2162	0.0007	0.7718
6.0000	0.1661	0.0009	0.9954
7.0000	0.1865	0.0010	1.0735
8.0000	0.1546	0.0008	0.8475
9.0000	0.0843	-0.0016	-1.7328
10.0000	0.1101	-0.0004	-0.4454
11.0000	0.1001	-0.0008	-0.8966
12.0000	0.1067	-0.0009	-0.9583
13.0000	0.1134	-0.0006	-0.6734
14.0000	0.1366	0.0001	0.1027
15.0000	0.1676	0.0006	0.6557
16.0000	0.1924	0.0007	0.7038
17.0000	0.2260	0.0002	0.2232
18.0000	0.2511	-0.0005	-0.5388
19.0000	0.2066	0.0005	0.5757
20.0000	0.2286	0.0001	0.1593
21.0000	0.2336	0.0000	0.0282
22.0000	0.2437	-0.0003	-0.2782

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	1.0000
R Square	1.0000
Adjusted R Square	1.0000
Standard Error	0.0004
Observations	22.0000

TASA PARTICIPACION DE LA OFERTA IMPORTADA

CHILE 1974 - 1995

SECTOR: MINERIA

VAR DEP: TASA PARTICP. A PRECIOS USUARIO

VAR. EXPLIC TASA PARTICP. ESTIMADA A PRECIOS USUARIO

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.0000	0.0705	0.0353	#####	0.0000
Residual	19.0000	0.0000	0.0000		
Total	21.0000	0.0705			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0.0031	0.0003	10.3917	0.0000	0.0025	0.0037	0.0025	0.0037
DUM_YEAR	-0.0001	0.0002	-0.7494	0.4628	-0.0005	0.0002	-0.0005	0.0002
TPM_PU_E_MIN	1.0711	0.0016	683.9059	0.0000	1.0678	1.0743	1.0678	1.0743

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>cted TPM_PU</i>	<i>Residuals</i>	<i>andard Residuals</i>
1.0000	0.3027	-0.0011	-2.9248
2.0000	0.2244	0.0002	0.5912
3.0000	0.1433	0.0002	0.6356
4.0000	0.1819	0.0004	1.0759
5.0000	0.2166	0.0003	0.7545
6.0000	0.1667	0.0004	1.0026
7.0000	0.1871	0.0004	1.0709
8.0000	0.1551	0.0003	0.8590
9.0000	0.0833	-0.0006	-1.7406
10.0000	0.1099	-0.0002	-0.4338
11.0000	0.0996	-0.0003	-0.8904
12.0000	0.1062	-0.0003	-0.9400
13.0000	0.1131	-0.0002	-0.6521
14.0000	0.1366	0.0000	0.1267
15.0000	0.1680	0.0002	0.6708
16.0000	0.1928	0.0003	0.7068
17.0000	0.2261	0.0001	0.2105
18.0000	0.2508	-0.0002	-0.5572
19.0000	0.2070	0.0002	0.5714
20.0000	0.2287	0.0001	0.1457
21.0000	0.2336	0.0000	0.0131
22.0000	0.2436	-0.0001	-0.2957

SUMMARY OUTPUT

TASA PARTICIPACION DE LA OFERTA IMPORTADA

CHILE 1974 - 1995

SECTOR: INDUSTRIA

VAR DEP: TASA PARTICP. A PRECIOS USUARIO

VAR. EXPLIC TASA PARTICP. ESTIMADA A PRECIOS FRONTERA

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.9994
R Square	0.9988
Adjusted R Square	0.9987
Standard Error	0.0033
Observations	22.0000

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.0000	0.1692	0.0846	7,910.6536	0.0000
Residual	19.0000	0.0002	0.0000		
Total	21.0000	0.1694			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0.0443	0.0042	10.6468	0.0000	0.0356	0.0530	0.0356	0.0530
DUM_YEAR	-0.0020	0.0021	-0.9622	0.3481	-0.0063	0.0023	-0.0063	0.0023
TPM_PF_E_MAN	1.2242	0.0145	84.4396	0.0000	1.1939	1.2546	1.1939	1.2546

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>Actual TPM_PU</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.0000	0.2177	-0.0028	-0.8934
2.0000	0.2009	-0.0050	-1.6060
3.0000	0.2115	-0.0036	-1.1437
4.0000	0.2201	-0.0025	-0.8000
5.0000	0.2388	-0.0004	-0.1348
6.0000	0.2742	0.0025	0.8070
7.0000	0.3047	0.0040	1.2962
8.0000	0.3708	0.0044	1.4008
9.0000	0.2873	0.0033	1.0524
10.0000	0.2322	-0.0011	-0.3549
11.0000	0.2561	0.0012	0.3764
12.0000	0.2689	0.0000	0.0093
13.0000	0.2861	0.0011	0.3608
14.0000	0.3377	0.0027	0.8670
15.0000	0.3543	0.0027	0.8618
16.0000	0.3991	0.0014	0.4594
17.0000	0.3823	0.0021	0.6751
18.0000	0.3862	0.0020	0.6321
19.0000	0.4315	-0.0005	-0.1692
20.0000	0.4501	-0.0020	-0.6547
21.0000	0.4433	-0.0015	-0.4685
22.0000	0.5047	-0.0080	-2.5729

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.9993
R Square	0.9987
Adjusted R Square	0.9985
Standard Error	0.0035
Observations	22.0000

TASA PARTICIPACION DE LA OFERTA IMPORTADA

CHILE 1974 - 1995

SECTOR: INDUSTRIA

VAR DEP: TASA PARTICP. A PRECIOS USUARIO

VAR. EXPLIC TASA PARTICP. ESTIMADA A PRECIOS USUARIO

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.0000	0.1692	0.0846	7,051.5997	0.0000
Residual	19.0000	0.0002	0.0000		
Total	21.0000	0.1694			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0.0465	0.0044	10.6012	0.0000	0.0373	0.0556	0.0373	0.0556
DUM_YEAR	-0.0021	0.0022	-0.9580	0.3501	-0.0067	0.0025	-0.0067	0.0025
TPM_PU_E_MAN	1.2446	0.0156	79.7159	0.0000	1.2120	1.2773	1.2120	1.2773

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>Estimated TPM_PU</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.0000	0.2179	-0.0030	-0.9000
2.0000	0.2011	-0.0052	-1.5703
3.0000	0.2118	-0.0038	-1.1571
4.0000	0.2202	-0.0026	-0.7869
5.0000	0.2388	-0.0004	-0.1310
6.0000	0.2741	0.0027	0.8169
7.0000	0.3044	0.0043	1.3089
8.0000	0.3705	0.0047	1.4182
9.0000	0.2872	0.0034	1.0362
10.0000	0.2324	-0.0013	-0.3909
11.0000	0.2561	0.0012	0.3561
12.0000	0.2690	0.0000	-0.0016
13.0000	0.2861	0.0011	0.3478
14.0000	0.3375	0.0029	0.8717
15.0000	0.3541	0.0029	0.8724
16.0000	0.3990	0.0015	0.4704
17.0000	0.3822	0.0022	0.6814
18.0000	0.3862	0.0020	0.6186
19.0000	0.4315	-0.0005	-0.1668
20.0000	0.4502	-0.0021	-0.6500
21.0000	0.4434	-0.0016	-0.4708
22.0000	0.5052	-0.0085	-2.5732

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.9997
R Square	0.9994
Adjusted R Square	0.9993
Standard Error	0.0011
Observations	22.0000

TASA PARTICIPACION DE LA OFERTA IMPORTADA

CHILE 1974 - 1995

INDUSTRIA: ALIMENTICIA, BEBIDAS Y TABACO

VAR DEP: TASA PARTICIP. A PRECIOS USUARIO

VAR. EXPLIC TASA PARTICIP. A PRECIOS FRONTERA

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.0000	0.0356	0.0178	15,254.16	0.0000
Residual	19.0000	0.0000	0.0000		
Total	21.0000	0.0356			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0.0051	0.0006	8.3872	0.0000	0.0038	0.0063	0.0038	0.0063
DUM_YEAR	0.0007	0.0006	1.1467	0.2658	-0.0006	0.0019	-0.0006	0.0019
TPM_PF_ALIM	1.5793	0.0115	137.3660	0.0000	1.5552	1.6034	1.5552	1.6034

Test b = 1 50.3864

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>Estimated TPM_PU</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.0000	0.2069	-0.0027	-2.5933
2.0000	0.0761	-0.0003	-0.3184
3.0000	0.1798	-0.0010	-0.9286
4.0000	0.1024	0.0004	0.4298
5.0000	0.1286	0.0006	0.5513
6.0000	0.1175	0.0006	0.5746
7.0000	0.1334	0.0005	0.5078
8.0000	0.1215	0.0006	0.5787
9.0000	0.1096	0.0005	0.5249
10.0000	0.1071	0.0005	0.4971
11.0000	0.0907	0.0002	0.1761
12.0000	0.0466	-0.0013	-1.2358
13.0000	0.0386	-0.0019	-1.8179
14.0000	0.0535	-0.0008	-0.7902
15.0000	0.0604	-0.0004	-0.3875
16.0000	0.0535	-0.0008	-0.7869
17.0000	0.0686	0.0000	0.0320
18.0000	0.0855	0.0007	0.6928
19.0000	0.0977	0.0010	1.0077
20.0000	0.0977	0.0010	1.0080
21.0000	0.1003	0.0011	1.0568
22.0000	0.1243	0.0013	1.2210

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.9981
R Square	0.9961
Adjusted R Square	0.9957
Standard Error	0.0086
Observations	22.0000

TASA PARTICIPACION DE LA OFERTA IMPORTADA

CHILE 1974 - 1995

INDUSTRIA: TEXTIL, PRENDAS Y CUERO

VAR DEP: TASA PARTICIP. A PRECIOS USUARIO

VAR. EXPLIC TASA PARTICIP. A PRECIOS FRONTERA

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.0000	0.3660	0.1830	2,448.1885	0.0000
Residual	19.0000	0.0014	0.0001		
Total	21.0000	0.3674			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0.0251	0.0055	4.6044	0.0002	0.0137	0.0365	0.0137	0.0365
DUM_YEAR	-0.0018	0.0042	-0.4287	0.6730	-0.0107	0.0070	-0.0107	0.0070
TPM_PF_TE	1.2979	0.0214	60.7452	0.0000	1.2532	1.3426	1.2532	1.3426

Test b = 1 13.9414

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>ed TPM_PU</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.0000	0.0795	-0.0102	-1.2376
2.0000	0.0596	-0.0144	-1.7501
3.0000	0.0674	-0.0127	-1.5427
4.0000	0.1210	-0.0029	-0.3501
5.0000	0.1438	0.0003	0.0412
6.0000	0.1854	0.0048	0.5810
7.0000	0.2283	0.0075	0.9179
8.0000	0.3836	0.0038	0.4585
9.0000	0.2920	0.0085	1.0331
10.0000	0.2944	0.0085	1.0289
11.0000	0.2126	0.0067	0.8199
12.0000	0.1560	-0.0002	-0.0249
13.0000	0.1752	0.0019	0.2270
14.0000	0.2042	0.0043	0.5200
15.0000	0.2263	0.0056	0.6761
16.0000	0.3254	0.0058	0.7091
17.0000	0.2427	0.0062	0.7558
18.0000	0.3167	0.0061	0.7477
19.0000	0.3871	0.0018	0.2200
20.0000	0.4349	-0.0033	-0.4054
21.0000	0.4666	-0.0077	-0.9312
22.0000	0.5410	-0.0205	-2.4940

SUMMARY OUTPUT

TASA PARTICIPACION DE LA OFERTA IMPORTADA

CHILE 1974 - 1995

INDUSTRIA: MADERA Y MUEBLES

VAR DEP: TASA PARTICIP. A PRECIOS USUARIO

VAR. EXPLIC TASA PARTICIP. A PRECIOS FRONTERA

Regression Statistics	
Multiple R	0.9999
R Square	0.9998
Adjusted R Square	0.9998
Standard Error	0.0006
Observations	22.0000

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	2.0000	0.0400	0.0200	51,304.6976	0.0000
Residual	19.0000	0.0000	0.0000		
Total	21.0000	0.0400			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95,0%	Upper 95,0%
Intercept	0.0014	0.0003	5.5562	0.0000	0.0009	0.0019	0.0009	0.0019
DUM_YEAR	-0.0002	0.0003	-0.7833	0.4431	-0.0008	0.0003	-0.0008	0.0003
TPM_PF_MADERA	1.6620	0.0052	320.2423	0.0000	1.6511	1.6728	1.6511	1.6728

Test b = 1 127.5527

RESIDUAL OUTPUT

Observation	TPM_PU_M	Residuals	Standard Residuals
1.0000	0.0140	-0.0004	-0.7265
2.0000	0.0150	-0.0004	-0.6403
3.0000	0.0125	-0.0005	-0.8650
4.0000	0.0254	0.0001	0.1815
5.0000	0.1302	-0.0005	-0.8276
6.0000	0.0584	0.0010	1.6589
7.0000	0.0575	0.0010	1.6413
8.0000	0.1405	-0.0011	-1.7841
9.0000	0.0880	0.0009	1.5524
10.0000	0.0241	0.0001	0.0882
11.0000	0.0193	-0.0002	-0.2790
12.0000	0.0175	-0.0005	-0.7950
13.0000	0.0154	-0.0006	-0.9750
14.0000	0.0173	-0.0005	-0.8125
15.0000	0.0208	-0.0003	-0.5256
16.0000	0.0333	0.0002	0.3291
17.0000	0.0521	0.0007	1.1527
18.0000	0.0410	0.0004	0.7339
19.0000	0.0604	0.0008	1.3395
20.0000	0.1057	0.0003	0.5287
21.0000	0.1152	0.0000	-0.0254
22.0000	0.1277	-0.0006	-0.9503

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.9997
R Square	0.9994
Adjusted R Square	0.9994
Standard Error	0.0012
Observations	22.0000

TASA PARTICIPACION DE LA OFERTA IMPORTADA
CHILE 1974 - 1995

INDUSTRIA: PAPEL E IMPRENTAS

VAR DEP: TASA PARTICIP. A PRECIOS USUARIO

VAR. EXPLIC TASA PARTICIP. A PRECIOS FRONTERA

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.0000	0.0482	0.0241	16,223.2138	0.0000
Residual	19.0000	0.0000	0.0000		
Total	21.0000	0.0482			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0.0125	0.0010	12.6758	0.0000	0.0104	0.0146	0.0104	0.0146
DUM_YEAR	-0.0006	0.0005	-1.1665	0.2578	-0.0018	0.0005	-0.0018	0.0005
TPM_PF_PAPEL	1.5545	0.0090	172.7894	0.0000	1.5357	1.5733	1.5357	1.5733

Test b = 1 61.6352

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>Dependent Variable TPM_PU_1</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.0000	0.0828	-0.0024	-2.1092
2.0000	0.1004	-0.0010	-0.8637
3.0000	0.0925	-0.0016	-1.3877
4.0000	0.1240	0.0004	0.3488
5.0000	0.1390	0.0010	0.8567
6.0000	0.1531	0.0013	1.1511
7.0000	0.2103	0.0007	0.6087
8.0000	0.2428	-0.0010	-0.8781
9.0000	0.1827	0.0014	1.2113
10.0000	0.1216	0.0003	0.2490
11.0000	0.1374	0.0009	0.8131
12.0000	0.1280	-0.0001	-0.0629
13.0000	0.1451	0.0005	0.4490
14.0000	0.1397	0.0004	0.3148
15.0000	0.1203	-0.0004	-0.3794
16.0000	0.1482	0.0006	0.5138
17.0000	0.1395	0.0004	0.3102
18.0000	0.1875	0.0007	0.6159
19.0000	0.1953	0.0006	0.4828
20.0000	0.1959	0.0005	0.4710
21.0000	0.2163	-0.0001	-0.1250
22.0000	0.2613	-0.0030	-2.5901

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.9996
R Square	0.9992
Adjusted R Square	0.9991
Standard Error	0.0022
Observations	22.0000

TASA PARTICIPACION DE LA OFERTA IMPORTADA
CHILE 1974 - 1995

INDUSTRIA: QUÍM, PETRÓLEO, CAUCHO Y PLÁST.
VAR DEP: TASA PARTICP. A PRECIOS USUARIO
VAR. EXPLIC TASA PARTICP. A PRECIOS FRONTERA

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.0000	0.1086	0.0543	11,336.2932	0.0000
Residual	19.0000	0.0001	0.0000		
Total	21.0000	0.1087			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0.0326	0.0037	8.8740	0.0000	0.0249	0.0403	0.0249	0.0403
DUM_YEAR	0.0021	0.0015	1.4542	0.1622	-0.0009	0.0052	-0.0009	0.0052
TPM_PF_QUIM	1.3073	0.0135	97.0729	0.0000	1.2791	1.3355	1.2791	1.3355

Test b = 1 22.8185

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>Estimated TPM_PU</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standardized Residuals</i>
1.0000	0.2347	0.0000	-0.0226
2.0000	0.1810	-0.0048	-2.3018
3.0000	0.2405	0.0003	0.1393
4.0000	0.2148	-0.0014	-0.6963
5.0000	0.2365	0.0001	0.0304
6.0000	0.2640	0.0013	0.6189
7.0000	0.2922	0.0018	0.8521
8.0000	0.3401	0.0009	0.4312
9.0000	0.3463	0.0006	0.3057
10.0000	0.3238	0.0014	0.6868
11.0000	0.3604	-0.0001	-0.0438
12.0000	0.3327	0.0032	1.5498
13.0000	0.3613	0.0019	0.8943
14.0000	0.3571	0.0021	1.0113
15.0000	0.3570	0.0021	1.0139
16.0000	0.3814	0.0005	0.2325
17.0000	0.3797	0.0006	0.2923
18.0000	0.3941	-0.0006	-0.2723
19.0000	0.3987	-0.0010	-0.4677
20.0000	0.4068	-0.0017	-0.8363
21.0000	0.4095	-0.0020	-0.9642
22.0000	0.4375	-0.0051	-2.4537

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.9994
R Square	0.9987
Adjusted R Square	0.9986
Standard Error	0.0034
Observations	22.0000

TASA PARTICIPACION DE LA OFERTA IMPORTADA

CHILE 1974 - 1995

INDUSTRIA: FAB. PROD. MINERALES NO METÁLICOS

VAR DEP: TASA PARTICP. A PRECIOS USUARIO

VAR. EXPLIC TASA PARTICP. A PRECIOS FRONTERA

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.0000	0.1706	0.0853	7,545.9772	0.0000
Residual	19.0000	0.0002	0.0000		
Total	21.0000	0.1708			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0.0373	0.0024	15.7077	0.0000	0.0323	0.0422	0.0323	0.0422
DUM_YEAR	-0.0021	0.0014	-1.4890	0.1529	-0.0051	0.0009	-0.0051	0.0009
TPM_PF_MINNON	1.3194	0.0108	122.3918	0.0000	1.2969	1.3420	1.2969	1.3420

Test b = 1 29.6302

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>'TPM_PU_Mi</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.0000	0.1666	-0.0046	-1.4384
2.0000	0.3875	0.0014	0.4503
3.0000	0.1993	-0.0004	-0.1359
4.0000	0.1956	-0.0008	-0.2633
5.0000	0.2796	0.0047	1.4749
6.0000	0.2920	0.0049	1.5344
7.0000	0.3187	0.0048	1.5010
8.0000	0.4261	-0.0023	-0.7113
9.0000	0.4645	-0.0072	-2.2463
10.0000	0.2030	0.0000	-0.0137
11.0000	0.1988	-0.0005	-0.1516
12.0000	0.1803	-0.0051	-1.6036
13.0000	0.1956	-0.0032	-1.0084
14.0000	0.2473	0.0012	0.3798
15.0000	0.2509	0.0014	0.4428
16.0000	0.3676	0.0008	0.2624
17.0000	0.2809	0.0026	0.7996
18.0000	0.2715	0.0023	0.7199
19.0000	0.3414	0.0021	0.6599
20.0000	0.4075	-0.0023	-0.7082
21.0000	0.3637	0.0011	0.3352
22.0000	0.3920	-0.0009	-0.2794

SUMMARY OUTPUT

TASA PARTICIPACION DE LA OFERTA IMPORTADA

CHILE 1974 - 1995

Regression Statistics	
Multiple R	0.9983
R Square	0.9966
Adjusted R Square	0.9963
Standard Error	0.0065
Observations	22.0000

INDUSTRIA: METÁLICAS BÁSICAS

VAR DEP: TASA PARTICP. A PRECIOS USUARIO

VAR. EXPLIC TASA PARTICP. A PRECIOS FRONTERA

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	2.0000	0.2393	0.1196	2,797.8432	0.0000
Residual	19.0000	0.0008	0.0000		
Total	21.0000	0.2401			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95,0%	Upper 95,0%
Intercept	0.0734	0.0068	10.7924	0.0000	0.0592	0.0876	0.0592	0.0876
DUM_YEAR	-0.0010	0.0036	-0.2855	0.7784	-0.0085	0.0064	-0.0085	0.0064
TPM_PF_METBAS	1.2283	0.0211	58.3274	0.0000	1.1842	1.2724	1.1842	1.2724

Test b = 1

10.8405

RESIDUAL OUTPUT

Observation	id TPM_PU_N	Residuals	Standard Residuals
1.0000	0.4702	0.0046	0.7395
2.0000	-0.3190	0.0026	0.4217
3.0000	0.2918	-0.0008	-0.1265
4.0000	0.2581	-0.0065	-1.0445
5.0000	0.2934	-0.0006	-0.0905
6.0000	0.3711	0.0064	1.0311
7.0000	0.3631	0.0061	0.9736
8.0000	0.3852	0.0068	1.1010
9.0000	0.3127	0.0019	0.3099
10.0000	0.2239	-0.0141	-2.2596
11.0000	0.2578	-0.0066	-1.0557
12.0000	0.2909	-0.0021	-0.3363
13.0000	0.3647	0.0051	0.8152
14.0000	0.3931	0.0060	0.9574
15.0000	0.3418	0.0036	0.5825
16.0000	0.4290	0.0057	0.9177
17.0000	0.4531	0.0047	0.7599
18.0000	0.5116	-0.0002	-0.0306
19.0000	0.5465	-0.0047	-0.7613
20.0000	0.5413	-0.0040	-0.6422
21.0000	0.5092	0.0001	0.0122
22.0000	0.6015	-0.0141	-2.2746

SUMMARY OUTPUT

TASA PARTICIPACION DE LA OFERTA IMPORTADA

CHILE 1974 - 1995

INDUSTRIA: PRODUCTOS MET. MÁQ. Y EQUIPOS

VAR DEP: TASA PARTICP. A PRECIOS USUARIO

VAR. EXPLIC TASA PARTICP. A PRECIOS FRONTERA

Regression Statistics	
Multiple R	0.9990
R Square	0.9980
Adjusted R Squar	0.9977
Standard Error	0.0031
Observations	22.0000

ANOVA

	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	2.0000	0.0897	0.0448	4,637.4730	0.0000
Residual	19.0000	0.0002	0.0000		
Total	21.0000	0.0898			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%	Lower 95,0%	Upper 95,0%
Intercept	0.2324	0.0077	30.3541	0.0000	0.2164	0.2485	0.2164	0.2485
DUM_YEAR	0.0011	0.0018	0.6216	0.5416	-0.0026	0.0048	-0.0026	0.0048
TPM_PF_MEQ	0.8276	0.0115	71.9162	0.0000	0.8035	0.8517	0.8035	0.8517

Test b = 1 -14.9833

RESIDUAL OUTPUT

Observation	Adjusted TPM_PU	Residuals	Standard Residuals
1.0000	0.5954	-0.0090	-3.0596
2.0000	0.6703	0.0006	0.2125
3.0000	0.6564	-0.0005	-0.1690
4.0000	0.6892	0.0017	0.5736
5.0000	0.6527	-0.0008	-0.2846
6.0000	0.7086	0.0023	0.7654
7.0000	0.7266	0.0023	0.7867
8.0000	0.7948	-0.0012	-0.4065
9.0000	0.7410	0.0021	0.6988
10.0000	0.6667	0.0004	0.1241
11.0000	0.7330	0.0022	0.7586
12.0000	0.6902	0.0029	0.9787
13.0000	0.7045	0.0033	1.1230
14.0000	0.7691	0.0018	0.6218
15.0000	0.7836	0.0008	0.2657
16.0000	0.7985	-0.0006	-0.1871
17.0000	0.7929	0.0000	-0.0062
18.0000	0.7740	0.0015	0.5099
19.0000	0.8022	-0.0009	-0.3140
20.0000	0.8079	-0.0015	-0.5170
21.0000	0.7978	-0.0005	-0.1635
22.0000	0.8482	-0.0068	-2.3113

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.9973
R Square	0.9946
Adjusted R Square	0.9940
Standard Error	0.0107
Observations	22.0000

TASA PARTICIPACION DE LA OFERTA IMPORTADA

CHILE 1974 - 1995

INDUSTRIA: OTRAS INDUSTRIAS MANUFACTURERAS

VAR DEP: TASA PARTICIP. A PRECIOS USUARIO

VAR. EXPLIC TASA PARTICIP. A PRECIOS FRONTERA

ANOVA

	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	2.0000	0.3966	0.1983	1,737.4236	0.0000
Residual	19.0000	0.0022	0.0001		
Total	21.0000	0.3988			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>	<i>Lower 95,0%</i>	<i>Upper 95,0%</i>
Intercept	0.1758	0.0119	14.8284	0.0000	0.1510	0.2006	0.1510	0.2006
DUM_YEAR	-0.0026	0.0049	-0.5266	0.6046	-0.0130	0.0078	-0.0130	0.0078
TPM_PF_OTR	0.8793	0.0163	54.0424	0.0000	0.8453	0.9134	0.8453	0.9134

Test b = 1 -7.4175

RESIDUAL OUTPUT

<i>Observation</i>	<i>Actual TPM_PU</i>	<i>Residuals</i>	<i>Standard Residuals</i>
1.0000	0.4187	-0.0274	-2.6996
2.0000	0.5056	-0.0035	-0.3418
3.0000	0.4932	-0.0062	-0.6082
4.0000	0.7545	0.0095	0.9314
5.0000	0.7869	0.0062	0.6131
6.0000	0.8505	-0.0029	-0.2819
7.0000	0.8520	-0.0031	-0.3062
8.0000	0.8730	-0.0069	-0.6784
9.0000	0.7395	0.0106	1.0460
10.0000	0.6071	0.0107	1.0535
11.0000	0.6563	0.0129	1.2721
12.0000	0.6467	0.0100	0.9870
13.0000	0.6790	0.0104	1.0271
14.0000	0.6962	0.0102	1.0026
15.0000	0.7321	0.0087	0.8535
16.0000	0.7961	0.0028	0.2801
17.0000	0.8471	-0.0045	-0.4384
18.0000	0.8709	-0.0086	-0.8478
19.0000	0.8565	-0.0061	-0.5959
20.0000	0.8452	-0.0042	-0.4085
21.0000	0.8459	-0.0043	-0.4189
22.0000	0.9015	-0.0146	-1.4409

