



Santiago, 22 de agosto de 2008

Acta Resultados del Comité Consultivo del PIB Tendencial

- I. Por séptimo año consecutivo se realizó el proceso de consulta a un grupo de expertos para la estimación del PIB tendencial, variable clave para el cálculo del Balance Estructural del Gobierno Central.
- II. Este año, se realizó la reunión del Comité el día 17 de julio. En ella se presentó la metodología de cálculo del PIB tendencial y las variables relevantes en la estimación del mismo, sobre las cuales se solicita las proyecciones de los expertos. En segundo lugar, se presentó una actualización del cálculo del PIB tendencial, producto de la revisión a la base de datos. Esta revisión se explica por:
 - a. La publicación de cifras de cuentas nacionales para el año 2007 por parte del Banco Central, de las cifras de empleo y de educación por parte del INE y de las horas trabajadas por parte de la Universidad de Chile.
 - b. Para 2004-2006 se cuenta con nuevas cifras para PIB y FBKF. Lo que corresponde a la revisión habitual de cuentas nacionales por parte del Banco Central.

En relación con la metodología de estimación de la tasa de depreciación del capital, se realizó un ajuste a dicho cálculo para adecuarlo a prácticas internacionales de estimación del stock de capital. Este ajuste consiste en que el stock de capital se calcula como la sumatoria de inversiones residuales, a las cuales se les aplica una depreciación que tiene como base la vida útil de los distintos componentes de la inversión y que refleja la composición de la inversión total de cada año.¹ La tasa de depreciación implícita se calcula utilizando el método de los inventarios perpetuos.² Este ajuste permite reflejar de forma más exacta la depreciación del stock

$$^1 K_t = FBKF_t + \sum_{s=0}^n FBKF_{t-s-1} * (1 - \delta_{t-s})^{s+1}$$

$$\delta_t = \sum_{i=1}^N \delta^i * \frac{FBKF_t^i}{FBKF_t^{Total}}$$

$$^2 d_t = \frac{K_t - FBKF_t}{K_{t-1}} - 1$$



de capital tomando en cuenta el tipo de inversión y el momento del tiempo en que se realizó.

III. Por último, se analizaron las perspectivas para algunas variables macroeconómicas solicitadas. A los expertos convocados se les envió un documento metodológico con un análisis de las ventajas que conlleva el uso de la regla fiscal y la metodología utilizada para el cálculo del PIB tendencial³. Asimismo, se hizo llegar una base de datos anual desde 1960 a 2007 con las variables efectivas necesarias para el cálculo del PIB tendencial (Anexo N°1).

IV. En la consulta de este año, referente al PIB tendencial para el año 2009, participaron los siguientes expertos:

1. Alejandro Alarcón
2. Patricio Arrau
3. Juan Eduardo Coeymans
4. Rosanna Costa
5. Jorge Desormeaux
6. Ricardo Ffrench Davis
7. Carlos García
8. Oscar Landerretche
9. Guillermo LeFort
10. Manuel Marfán
11. Joseph Ramos
12. Patricio Rojas
13. Leonardo Suárez
14. Rodrigo Vergara
15. Joaquín Vial

V. Cabe señalar que las opiniones vertidas no representan necesariamente a las instituciones a las que los expertos pertenecen. Asimismo, se hace presente que al solicitar valores para las variables requeridas, el Ministerio de Hacienda entiende que los expertos no necesariamente

³ Para más detalle de la metodología utilizada, ver el Anexo N°1 del Acta Resultados del Comité Consultivo año 2003.



concuerdan con cada una de las opciones adoptadas en la metodología utilizada.

- VI. Cabe recordar que la metodología que utiliza el Ministerio de Hacienda para el cálculo del PIB tendencial tiene como referencia la utilizada por el FMI en la estimación del balance estructural en los países desarrollados, que considera la estimación de una función de producción Cobb–Douglas. En el caso de Chile los parámetros de dicha función fueron rescatados de la información de Cuentas Nacionales e INE.
- VII. Una vez calculados los parámetros de la función, el PIB tendencial se obtiene de reemplazar en la función el valor de tendencia o de “uso normal” de los factores productivos. Para obtener estos valores se requiere proyectar las variables relevantes que sirven como insumos de esta función: la Formación Bruta de Capital Fijo (FBCF); la Fuerza de Trabajo (FT) y la Productividad Total de los Factores (PTF). Dado que estas proyecciones involucran un mayor grado de discrecionalidad, la consulta a los expertos se focalizó en la estimación para el período 2008–2013 de las variables anteriores, para luego proceder a filtrarlas y obtener los valores de tendencia de las mismas.
- VIII. Cabe recordar algunos aspectos técnicos de la consulta:
 - a. Para el cálculo de la PTF, se realiza una corrección por intensidad uso del stock de capital, a través de un índice que relaciona las tasas de desempleo efectiva y natural. Cabe resaltar que en Chile no existe un indicador directo de utilización de capital, por lo que como una primera aproximación parece adecuado usar la tasa de desempleo.
 - b. Uso del stock de capital sin filtrar para el cálculo del PIB tendencial.
 - c. Utilización de una tasa de depreciación variable en el tiempo acorde con el método de inventarios perpetuos.
 - d. Utilización de horas trabajadas en vez de número de personas trabajando.
- IX. Con respecto a la consulta, al igual que en años anteriores se solicitó a los expertos entregar las proyecciones de los insumos utilizados en el cálculo del PIB tendencial, es decir, la formación bruta de capital fijo, la fuerza de trabajo y la productividad total de los factores.



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE HACIENDA

Ministerio de Hacienda
Agosto 2008

-
- X. Finalmente, es importante agradecer la cooperación, alto interés y compromiso que por séptimo año consecutivo han mostrado los expertos miembros del Comité para participar en esta convocatoria, que es de suma importancia para el Gobierno y el país.



Resultados

- XI. La consulta formulada a los 15 expertos se refirió a las estimaciones para el período 2008–2013 de los valores efectivos de la formación bruta de capital fijo, la fuerza de trabajo y la PTF. Una vez entregadas las estimaciones por parte de los expertos, se procedió a calcular la media recortada de cada variable para cada año, eliminando año a año el valor mínimo y el máximo. A continuación se construyeron las series de stock de capital y de las horas trabajadas ajustadas por educación. Luego se procedió a filtrar esta última y la serie de PTF usando el filtro de Hodrick–Prescott. Finalmente, los valores obtenidos para los años 2008 a 2013 de estas variables filtradas y del stock de capital fueron usados para calcular el nivel del PIB tendencial en ese período, y la brecha del año 2008. Cabe señalar que el factor de suavización utilizado para la aplicación del filtro de Hodrick-Prescott fue de 100, valor que corresponde al estándar de este parámetro para series de frecuencia anual.
- XII. El resultado de la consulta se muestra en los siguientes cuadros, donde se resumen los escenarios de proyecciones de las tasas de crecimiento para cada una de las variables solicitadas⁴:

Productividad Total de los Factores (PTF)

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	-0,41%	-1,31%	0,17%	0,38%	-0,61%	-0,77%
2	-0,80%	-1,00%	-1,20%	-1,40%	-1,60%	-1,70%
3	0,00%	0,96%	1,04%	1,03%	0,93%	1,01%
4	-0,70%	0,20%	0,20%	0,30%	0,90%	1,20%
5	-0,66%	-0,02%	0,04%	0,06%	0,44%	0,53%
6	-0,80%	-0,20%	0,30%	0,20%	0,60%	0,50%
7	-1,43%	-0,73%	-0,06%	0,51%	0,88%	1,12%
8	-1,00%	-0,50%	0,00%	0,30%	0,30%	0,60%
9	0,00%	0,60%	1,00%	1,20%	1,00%	1,00%
10	-0,63%	0,53%	0,98%	1,01%	1,03%	1,05%
11	-0,92%	-1,18%	-0,58%	0,03%	-0,17%	-0,26%
12	-0,60%	0,00%	1,30%	1,16%	1,29%	1,15%
13	-1,18%	-0,82%	-1,39%	-0,81%	-1,18%	-1,66%
14	0,00%	0,25%	0,50%	0,75%	1,00%	1,25%
15	-1,40%	-0,80%	-0,60%	-0,20%	0,50%	0,50%

Media recortada*	-0,70%	-0,28%	0,14%	0,36%	0,43%	0,46%
-------------------------	---------------	---------------	--------------	--------------	--------------	--------------

*Excluye las 2 observaciones extremas

⁴ El orden de los escenarios no corresponde al orden de los expertos nombrados en la primera página.



Formación Bruta de Capital Fijo

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	11,50%	7,47%	14,01%	15,18%	12,84%	12,84%
2	14,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%	12,00%
3	10,99%	8,00%	7,50%	7,00%	6,50%	6,00%
4	13,40%	3,80%	3,10%	5,30%	5,80%	5,80%
5	9,79%	2,74%	2,99%	3,96%	4,76%	5,58%
6	11,00%	7,00%	5,00%	5,50%	6,00%	6,00%
7	17,30%	1,04%	2,33%	3,14%	3,77%	4,26%
8	10,20%	6,00%	4,80%	5,80%	6,20%	5,80%
9	12,00%	8,00%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
10	2,96%	3,43%	5,50%	5,50%	5,50%	5,50%
11	12,50%	8,20%	7,60%	7,50%	7,20%	7,40%
12	12,46%	6,22%	4,40%	3,90%	3,88%	3,87%
13	14,00%	4,00%	14,50%	8,90%	1,00%	-6,00%
14	11,70%	8,20%	6,00%	6,00%	6,00%	6,00%
15	10,00%	5,50%	5,00%	4,80%	4,70%	4,60%

Media recortada*	11,81%	6,04%	6,45%	6,32%	6,02%	6,06%
-------------------------	---------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

*Excluye las 2 observaciones extremas

Fuerza de Trabajo

	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	2,73%	1,37%	1,53%	2,11%	1,78%	1,86%
2	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%	2,00%
3	3,30%	2,30%	2,30%	2,29%	2,30%	2,30%
4	3,50%	3,20%	3,40%	3,50%	2,90%	2,40%
5	3,30%	2,16%	2,09%	2,08%	2,07%	2,06%
6	3,40%	1,00%	1,00%	1,40%	1,50%	1,60%
7	4,40%	2,30%	1,41%	1,47%	1,56%	1,63%
8	3,00%	1,50%	1,50%	1,80%	1,80%	1,80%
9	3,50%	2,50%	2,30%	2,10%	1,90%	1,70%
10	3,84%	1,85%	1,94%	1,93%	1,92%	1,91%
11	3,54%	1,90%	2,00%	1,90%	1,85%	1,85%
12	3,73%	2,17%	2,29%	2,65%	2,61%	2,40%
13	2,30%	1,30%	1,80%	1,60%	1,30%	1,00%
14	3,80%	2,70%	2,30%	2,10%	2,10%	2,10%
15	3,40%	2,40%	2,20%	1,90%	1,60%	1,60%

Media recortada*	3,33%	2,03%	1,97%	2,00%	1,92%	1,91%
-------------------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

*Excluye las 2 observaciones extremas



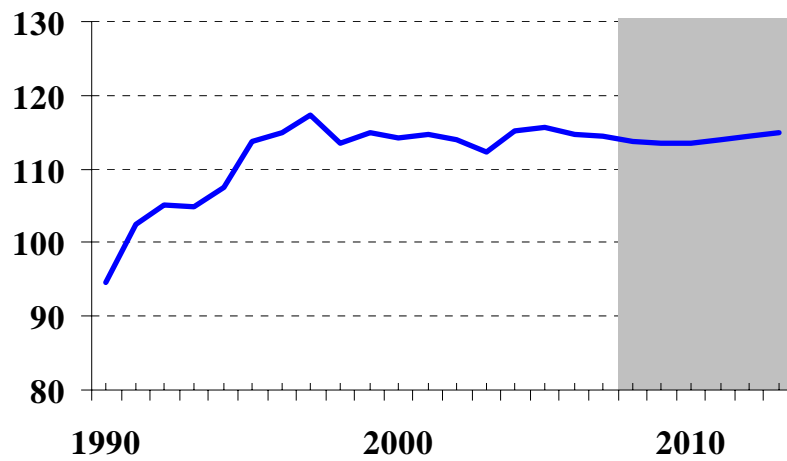
XIII. A continuación se presenta la evolución en niveles de las variables relevantes para el cálculo del PIB tendencial:

Escenario para el cálculo del PIB tendencial
Agosto 2008

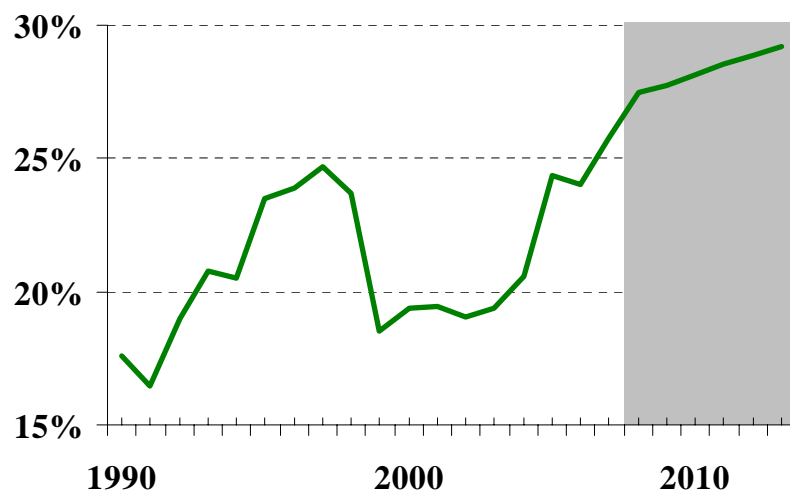
	Productividad total de los factores 1960=100	Formación Bruta Capital Fijo Mill. \$ 03	Fuerza de Trabajo miles de pp.
1990	94,6	4.402.859	4.824
1991	102,5	4.395.041	4.919
1992	105,1	5.450.968	5.061
1993	104,9	6.429.744	5.342
1994	107,6	6.827.492	5.463
1995	113,8	8.431.935	5.497
1996	114,9	9.183.958	5.532
1997	117,3	10.152.625	5.625
1998	113,5	10.342.974	5.763
1999	114,9	8.456.724	5.915
2000	114,2	9.205.577	5.994
2001	114,7	9.603.767	6.066
2002	113,9	9.752.028	6.176
2003	112,2	10.307.001	6.399
2004	115,1	11.338.573	6.608
2005	115,7	14.044.563	6.798
2006	114,7	14.455.082	6.803
2007	114,5	16.173.869	6.944
2008	113,7	18.084.076	7.175
2009	113,4	19.176.853	7.321
2010	113,5	20.414.462	7.466
2011	114,0	21.704.602	7.615
2012	114,5	23.012.136	7.761
2013	115,0	24.407.150	7.910



Productividad Total de los Factores (PTF) 1960=100

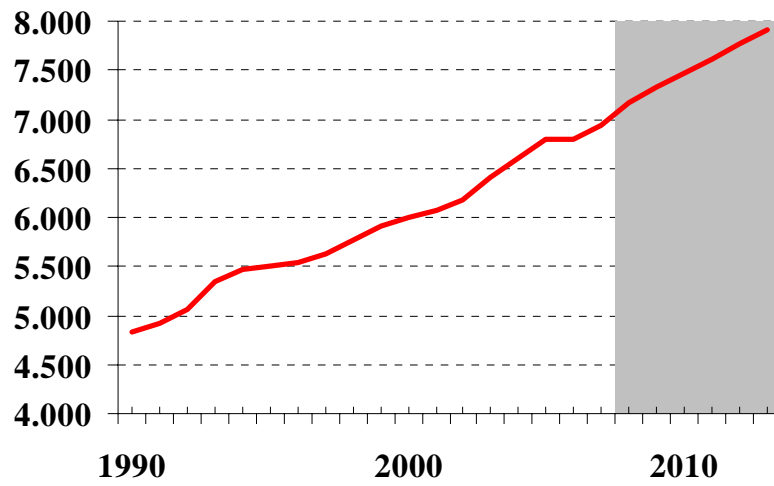


Formación Bruta de Capital Fijo % PIB tendencial





Fuerza de Trabajo
miles de pp.





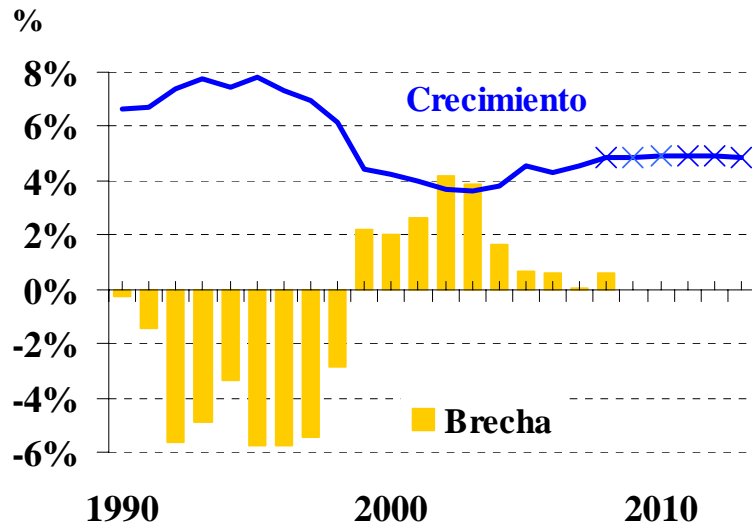
XIV. El resultado de la consulta arrojó un **crecimiento para el PIB tendencial de 4,9% para los años 2009 en adelante**. Para la brecha el cálculo arrojó un 0.6% en 2008 (ver tabla y gráficos siguiente).

**Escenario para el cálculo del PIB tendencial
Agosto 2008**

	Brecha PIB tendencial/PIB efectivo %	PIB tendencial var. % a.
1990	-0,3%	6,7%
1991	-1,4%	6,7%
1992	-5,6%	7,4%
1993	-4,9%	7,8%
1994	-3,4%	7,4%
1995	-5,7%	7,8%
1996	-5,8%	7,3%
1997	-5,5%	6,9%
1998	-2,8%	6,1%
1999	2,2%	4,4%
2000	2,0%	4,3%
2001	2,6%	4,0%
2002	4,2%	3,7%
2003	3,8%	3,6%
2004	1,6%	3,8%
2005	0,6%	4,5%
2006	0,6%	4,3%
2007	0,1%	4,5%
2008	0,6%	4,9%
2009		4,9%
2010		4,9%
2011		4,9%
2012		4,9%
2013		4,9%



PIB tendencial





Referencias

1. Aguilar, Ximena y María Paz Collinao. “Cálculo del Stock de Capital para Chile 1985-2000”. Documento de trabajo N°133, Banco Central de Chile, 2001.
2. Baxter, M. y Robert King. “Measuring Business Cycles Approximate Band–Pass Filters for Economic Time Series”. Working Paper NBER N° 5022, febrero 1995.
3. Blanchard, O.J. y D. Quah. “The Dynamic Effects of Aggregate Demand and Aggregate Supply Disturbances”. American Economic Review 79(4), 1989, pp: 655-73.
4. Coeymans, Juan Eduardo. “Crecimiento a Mediano y Largo Plazo en la Economía Chilena”. MIDEPLAN, 2000.
5. Daban Sanchez, Maria T., Enrica Detragiache, Gabriel Di Bella, Gian M. Milesi-Ferretti, Steven A. Symansky. “Rules–Based Fiscal Policy in France, Germany, Italy and Spain”. IMF Occasional Paper N° 225, 2003.
6. De Masi, P. R. “IMF Estimates of Potential Output”. IMF Working Paper N° 97/177, Diciembre 1997.
7. Dipres. “Informe de Finanzas Públicas. Proyecto de Ley de Presupuestos del Sector Público el año 2004”. Octubre 2003.
8. European Commission. “Technical Note: The Commission Service’s Method for Calculating the Cyclical Adjustment of Government Budget Balances”. Directorate-General for Economic and Financial Affairs, European Economy N° 60, 1995.
9. Ffrench-Davis, Ricardo. “Entre el Neoliberalismo y el Crecimiento con Equidad: Tres décadas de Política Económica en Chile”. J.C. Sáez Editor, tercera edición, Santiago, capítulo 1 y anexo, 2003.
10. Hagemann, R. “The Structural Budget Balance: The IMF’s Methodology”. IMF Working Paper No. 99/95, Julio 1999.



11. Henríquez, C. “Stock de Capital en Chile (1985-2005): Metodología y Resultados”. Banco Central de Chile, Estudios Económicos y Estadísticos N° 63, Abril 2008.
12. Kell, M. “An Assessment of Fiscal Rules in the United Kingdom”. IMF Working Paper 01/91, julio.
13. Kopits, G. y S. Symansky. “Fiscal Policy Rules”. IMF Occasional Paper N° 162, 2001.
14. Marcel, Mario, Marcelo Tokman, Rodrigo Valdés y Paula Benavides. “Balance Estructural del Gobierno Central. Metodología y Estimaciones para Chile: 1987–2000”. Dirección de Presupuestos, septiembre de 2001.
15. Marfán, M. y P. Artiagoitia. “Estimación del PGB Potencial: Chile 1960-1988”. “Colección Estudios CIEPLAN” N° 27, diciembre 1989.
16. Ministerio de Hacienda. “Superávit Estructural y Cálculo del PIB Potencial”. Documento de Trabajo interno elaborado en ocasión de la consulta sobre el PIB potencial al Comité de Expertos, julio de 2002.
17. Ministerio de Hacienda. “Resultados del Comité Consultivo del PIB Potencial”. Septiembre de 2002.
18. Ministerio de Hacienda. “Aspectos Metodológicos en la Estimación del PIB Potencial en el Marco del Cálculo del Balance Estructural”. Junio de 2003.
19. Ministerio de Hacienda. “Fiscal Policy in Chile. The Structural Balance Rule”. Mimeo preparado para la reunión de Ministros de Hacienda de APEC, Julio 2004.
20. Nehru, Vikram y Ashok Dhareshwar. "A New Database on Physical Capital Stock: Sources, methodology and Results". Revista de Análisis Económico, Vol 8, N°1, pp: 37-59 Junio 1993.
21. Perry, G. “Can Fiscal Rules Help Reduce Macroeconomic Volatility in LAC?”. Trabajo preparado para la conferencia conjunta del FMI y Banco



Mundial Sobre Reglas Fiscales e Instituciones, llevado a cabo en Oaxaca, México en febrero de 2002.

22. Restrepo, Jorge y Claudio Soto. “Regularidades Empíricas de la Economía Chilena: 1986-2005”. Revista Economía Chilena, volumen 9, N°2, 2006.

23. Rojas, P., E. López y S. Jiménez. “Determinantes del Crecimiento y Estimación del Producto Potencial en Chile: El Rol del Comercio Internacional”. En F. Morandé y R. Vergara, eds., Análisis Empírico del Crecimiento Chileno, Santiago: CEP-ILADE, 1997.

24. Roldós, Jorge. “El Crecimiento del Producto Potencial en Mercados Emergentes: El Caso de Chile”. En F. Morandé y R. Vergara, eds., Análisis Empírico del Crecimiento Chileno. Santiago: CEP-ILADES, 1997.

25. Stanger, Michael. “Empalme del PIB y de los Componentes del Gasto: Series Anuales y Trimestrales 1986-2002, Base 2003”. Serie de Estudios Económicos Estadísticos, N° 55, marzo 2007.

26. Solow, R. M. “Technical Change and the Aggregate Function of Production”. The review of Economics and Statistics, 39(3):312-320, 1957.

27. Tapia, Heriberto. “Balance Estructural del Gobierno Central de Chile”. Serie Macroeconomía del Desarrollo N° 25, CEPAL, agosto 2003.



ANEXO N°1

Construcción de los datos

A continuación se detallan las fuentes de datos para las series a utilizar para la estimación del PIB potencial del año 2009.

1. **PIB en pesos de 2003:** Para el período 2003-2007 se utilizan los datos publicados por las Cuentas Nacionales del Banco Central. Para el período 1986-2002, se usó la serie empalmada base 2003 realizada por Stanger 2007. Para el período 1960-1986 se empalmó utilizando la variación anual de las series de PIB de las MIP77 y MIP86, cuya fuente es la base de datos de “Indicadores Económicos y Sociales de Chile 1960–2000” del Banco Central.
2. **FBCF en pesos de 2003:** Para el período 2003-2007 se utilizan los datos publicados por las Cuentas Nacionales del Banco Central. Para el período 1986-2002, se usó la serie empalmada base 2003 realizada por Stanger 2007. Para el período 1960-1986 se empalmó utilizando la variación anual de las series de PIB de las MIP77 y MIP86, cuya fuente es la base de datos de “Indicadores Económicos y Sociales de Chile 1960–2000” del Banco Central.
3. **Punto inicial del Stock de Capital:** Para calcular el valor en pesos 2003, se mantuvo la relación inversión a stock de capital, estimada por el Ministerio de Hacienda en base a la metodología propuesta por Vikram Nehru y Ashok Dhareshwar (1993) en base 1996.
4. **Empleo y Tasa de desempleo:** Para el período comprendido entre 1960–1985, inclusive, se utilizó como fuente a Coeymans (2000). Desde 1986–2007 se usó como fuente el promedio trimestral del INE.
5. **Fuerza de trabajo:** Para el período comprendido entre 1960–1985, inclusive, se calculó como “residuo” de la tasa de desempleo y empleo



indicada en el punto anterior. Desde 1986–2007 se usó como fuente el promedio trimestral del INE.

6. **Tasa natural de desempleo:** Para el período 2008–2013 se utiliza el promedio observado de la tasa de desempleo medida por el INE entre los años 1991–2007 (ver nota al pie N°10).
7. **Horas trabajadas:** Para el período 2007–2013 se consideró la jornada laboral semanal de 45 horas, a ésta se sumó un ajuste que corresponde a la diferencia histórica observada entre 1987 y 2004 entre la jornada laboral semanal legal de 48 horas y las horas trabajadas semanales reportadas por la encuesta de la Universidad de Chile (cabe recordar que en 1987 comenzó a regir legalmente la jornada laboral semanal de 48 horas).
8. **Años de Escolaridad:** Para el período 2008–2013 se utilizó el crecimiento promedio del indicador que se observó entre los años 1990–2007.



Base de datos 2008

Series para el cálculo del PIB Tendencial

	Stock de Capital	Horas trabajadas totales normales, corregidas por educación	Productividad total de los factores 1960=100
	Mill. \$ 03		
1960	25.419.670	32.120.250	100,0
1961	26.335.537	33.402.302	101,9
1962	27.431.248	34.701.168	102,5
1963	28.784.003	35.607.408	104,6
1964	29.970.231	37.133.721	102,1
1965	30.990.028	38.927.492	98,2
1966	32.046.520	40.975.677	104,2
1967	33.111.636	39.420.469	106,5
1968	34.341.608	42.466.761	104,5
1969	35.644.625	44.559.331	104,5
1970	37.062.000	43.716.015	105,9
1971	38.371.030	47.311.771	106,8
1972	39.126.059	49.212.980	101,6
1973	39.736.625	50.393.141	95,8
1974	40.691.042	51.449.000	99,2
1975	41.100.178	54.340.662	88,7
1976	41.231.476	52.428.630	86,4
1977	41.586.613	52.909.089	92,3
1978	42.219.647	56.158.571	97,1
1979	43.159.906	58.780.521	101,9
1980	44.574.120	60.828.812	104,1
1981	46.406.798	63.911.597	104,3
1982	46.856.696	64.347.212	100,0
1983	46.982.075	68.267.700	95,6
1984	47.443.764	72.265.316	93,6
1985	48.097.975	74.949.177	90,3
1986	48.789.499	77.193.523	90,2
1987	49.980.273	80.052.570	91,9
1988	51.540.160	84.245.654	93,5
1989	54.033.560	89.855.050	95,7
1990	56.532.123	94.434.438	94,6
1991	58.927.957	101.057.863	102,5
1992	62.284.914	110.732.001	105,1
1993	66.482.549	118.891.190	104,9
1994	70.909.736	121.699.798	107,6
1995	76.751.687	121.925.818	113,8
1996	83.071.215	125.007.575	114,9
1997	90.070.756	125.490.823	117,3
1998	96.933.744	133.599.470	113,5
1999	101.583.969	133.187.008	114,9
2000	106.772.679	138.708.577	114,2
2001	112.099.067	140.630.192	114,7
2002	117.304.750	142.319.609	113,9
2003	122.800.122	150.374.088	112,2
2004	129.050.264	154.505.668	115,1
2005	137.657.179	157.392.584	115,7
2006	146.149.464	159.524.888	114,7
2007	155.842.748	163.634.319	114,5



GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE HACIENDA

Ministerio de Hacienda
Agosto 2008

Series para el cálculo de la PTF

	PIB	Capital corregido por intensidad de uso	Horas trabajadas totales, corregidas por educación	Productividad total de los factores	Productividad total de los factores
	Mill. \$ 03	Mill. \$ 03		Ln	1960=100
1960	9.688.926	25.284.629	31.949.613	-1,08	100,0
1961	10.152.296	25.950.772	32.914.291	-1,06	101,9
1962	10.633.376	27.060.274	34.231.877	-1,06	102,5
1963	11.306.060	28.517.357	35.277.552	-1,04	104,6
1964	11.557.631	29.854.106	36.989.840	-1,06	102,1
1965	11.651.050	31.069.632	39.027.485	-1,10	98,2
1966	12.950.278	32.231.228	41.211.851	-1,04	104,2
1967	13.370.718	33.799.009	40.238.810	-1,02	106,5
1968	13.849.416	34.981.000	43.257.432	-1,04	104,5
1969	14.364.726	36.078.225	45.101.375	-1,04	104,5
1970	14.660.106	37.448.108	44.171.444	-1,02	105,9
1971	15.972.953	39.537.013	48.749.437	-1,02	106,8
1972	15.779.175	40.608.760	51.077.928	-1,06	101,6
1973	14.901.061	40.517.939	51.383.986	-1,12	95,8
1974	15.046.265	39.574.766	50.037.602	-1,09	99,2
1975	13.103.768	37.638.725	49.764.096	-1,20	88,7
1976	13.564.756	40.828.734	51.916.517	-1,23	86,4
1977	14.902.097	41.983.227	53.413.686	-1,16	92,3
1978	16.126.651	42.206.033	56.140.462	-1,11	97,1
1979	17.462.179	43.024.832	58.596.561	-1,06	101,9
1980	18.849.544	45.382.809	61.932.404	-1,04	104,1
1981	20.020.553	47.895.285	65.961.546	-1,04	104,3
1982	17.300.145	43.226.030	59.361.304	-1,08	100,0
1983	16.815.388	42.701.184	62.047.317	-1,13	95,6
1984	17.805.046	45.022.464	68.577.244	-1,15	93,6
1985	18.155.525	47.048.802	73.314.293	-1,18	90,3
1986	19.171.550	49.330.268	78.049.114	-1,18	90,2
1987	20.412.276	51.217.125	82.033.616	-1,16	91,9
1988	21.911.017	53.515.609	87.474.650	-1,15	93,5
1989	24.228.285	57.251.177	95.205.783	-1,12	95,7
1990	25.142.427	59.992.370	100.214.628	-1,14	94,6
1991	27.136.661	58.924.196	101.051.413	-1,06	102,5
1992	30.438.172	63.290.138	112.519.119	-1,03	105,1
1993	32.559.288	67.639.660	120.960.460	-1,03	104,9
1994	34.416.719	71.167.263	122.141.782	-1,01	107,6
1995	38.028.587	77.454.085	123.041.630	-0,95	113,8
1996	40.831.593	84.720.658	127.489.698	-0,94	114,9
1997	43.526.542	92.063.258	128.266.870	-0,92	117,3
1998	44.944.336	98.767.331	136.126.623	-0,95	113,5
1999	44.616.344	99.381.560	130.299.424	-0,94	114,9
2000	46.605.195	105.006.955	136.414.721	-0,95	114,2
2001	48.165.621	110.018.141	138.019.634	-0,94	114,7
2002	49.209.326	115.195.214	139.760.221	-0,95	113,9
2003	51.156.415	120.944.197	148.101.427	-0,97	112,2
2004	54.246.819	126.440.640	151.381.290	-0,94	115,1
2005	57.262.645	136.025.090	155.526.509	-0,93	115,7
2006	59.748.954	146.698.935	160.124.645	-0,94	114,7
2007	62.793.469	157.563.206	165.440.793	-0,95	114,5



Otras series

	Formación Bruta Capital Fijo	Depreciación	Índice de Intensidad de Uso (Solow)	Empleo	Fuerza de Trabajo	Horas trabajadas promedio	Educación	Tasa de desempleo	Tasa Natural de desempleo
	Mill. \$ 03	%		miles de pp.	miles de pp.	Total anual	Años escolaridad	%	%
1960	1.753.120	3,4%	0,995	2.380	2.548	2.624,7	5,114	6,6%	6,1%
1961	1.775.657	3,4%	0,985	2.400	2.594	2.605,2	5,263	7,5%	6,1%
1962	1.993.536	3,4%	0,986	2.446	2.641	2.585,7	5,412	7,4%	6,1%
1963	2.287.834	3,4%	0,991	2.500	2.687	2.537,6	5,562	7,0%	6,1%
1964	2.157.463	3,4%	0,996	2.556	2.733	2.533,7	5,711	6,5%	6,1%
1965	2.027.102	3,4%	1,003	2.617	2.780	2.545,4	5,860	5,9%	6,1%
1966	2.092.299	3,3%	1,006	2.669	2.826	2.570,1	6,009	5,6%	6,1%
1967	2.137.027	3,3%	1,021	2.753	2.872	2.373,8	6,158	4,2%	6,1%
1968	2.339.169	3,3%	1,019	2.784	2.911	2.463,5	6,307	4,4%	6,1%
1969	2.457.187	3,4%	1,012	2.797	2.943	2.497,3	6,456	5,0%	6,1%
1970	2.615.779	3,4%	1,010	2.842	2.996	2.353,0	6,605	5,1%	6,1%
1971	2.555.124	3,4%	1,030	2.934	3.033	2.459,6	6,754	3,3%	6,1%
1972	2.041.743	3,4%	1,038	2.988	3.066	2.476,5	6,904	2,5%	6,1%
1973	1.918.740	3,3%	1,020	2.971	3.103	2.452,7	7,053	4,3%	6,1%
1974	2.285.474	3,3%	0,973	2.861	3.133	2.428,4	7,202	8,7%	6,1%
1975	1.765.052	3,3%	0,916	2.734	3.179	2.476,5	7,351	14,0%	6,1%
1976	1.503.546	3,3%	0,990	2.782	3.232	2.488,2	7,500	13,9%	13,1%
1977	1.735.799	3,3%	1,010	2.887	3.291	2.458,3	7,525	12,3%	13,1%
1978	2.037.416	3,4%	1,000	2.995	3.446	2.483,0	7,550	13,1%	13,1%
1979	2.380.717	3,4%	0,997	3.082	3.556	2.510,3	7,575	13,4%	13,1%
1980	2.902.194	3,4%	1,018	3.226	3.645	2.525,9	7,600	11,5%	13,1%
1981	3.388.529	3,5%	1,032	3.337	3.720	2.574,0	7,680	10,3%	13,1%
1982	2.090.681	3,5%	0,923	3.039	3.790	2.516,8	7,760	19,8%	13,1%
1983	1.776.359	3,5%	0,909	3.121	3.950	2.470,0	8,050	21,0%	13,1%
1984	2.111.107	3,5%	0,949	3.336	4.044	2.503,8	8,210	17,5%	13,1%
1985	2.321.696	3,5%	0,978	3.524	4.145	2.506,4	8,300	15,0%	13,1%
1986	2.377.833	3,5%	1,011	3.752	4.270	2.542,8	8,180	12,1%	13,1%
1987	2.894.119	3,5%	1,025	3.896	4.374	2.564,9	8,210	10,9%	13,1%
1988	3.303.715	3,5%	1,038	4.123	4.569	2.571,4	8,250	9,7%	13,1%
1989	4.294.766	3,5%	1,060	4.352	4.726	2.585,7	8,460	7,9%	13,1%
1990	4.402.859	3,5%	1,061	4.450	4.824	2.624,7	8,580	7,8%	13,1%
1991	4.395.041	3,5%	1,000	4.518	4.919	2.585,7	8,650	8,2%	8,1%
1992	5.450.968	3,6%	1,016	4.724	5.061	2.577,9	9,240	6,7%	8,1%
1993	6.429.744	3,6%	1,017	4.992	5.342	2.583,1	9,380	6,6%	8,1%
1994	6.827.492	3,6%	1,004	5.036	5.463	2.561,0	9,470	7,8%	8,1%
1995	8.431.935	3,7%	1,009	5.095	5.497	2.523,3	9,570	7,3%	8,1%
1996	9.183.958	3,7%	1,020	5.182	5.532	2.520,7	9,760	6,3%	8,1%
1997	10.152.625	3,8%	1,022	5.281	5.625	2.514,2	9,660	6,1%	8,1%
1998	10.342.974	3,9%	1,019	5.394	5.763	2.541,5	9,930	6,4%	8,1%
1999	8.456.724	3,9%	0,978	5.315	5.915	2.444,0	10,030	10,1%	8,1%
2000	9.205.577	4,0%	0,983	5.414	5.994	2.477,8	10,169	9,7%	8,1%
2001	9.603.767	4,0%	0,981	5.468	6.066	2.464,8	10,241	9,9%	8,1%
2002	9.752.028	4,1%	0,982	5.571	6.176	2.445,3	10,260	9,8%	8,1%
2003	10.307.001	4,1%	0,985	5.789	6.399	2.448,4	10,450	9,5%	8,1%
2004	11.338.573	4,1%	0,980	5.946	6.608	2.420,3	10,518	10,0%	8,1%
2005	14.044.563	4,2%	0,988	6.170	6.798	2.369,4	10,638	9,2%	8,1%
2006	14.455.082	4,3%	1,004	6.272	6.803	2.363,2	10,803	7,8%	8,1%
2007	16.173.869	4,4%	1,011	6.448	6.944	2.369,3	10,829	7,1%	8,1%