

Gabriela Mordecki*

Nota técnica: diferentes mediciones de la competitividad en el Uruguay 1980-1995

Se trata de analizar diferentes opciones en materia de indicadores de competitividad, estudiando cada uno de los posibles índices y elaborando diversas series para Uruguay en el período 1980-1995. En la primera parte se analiza el marco teórico que fundamenta los indicadores de competitividad elegidos, así como otras posibilidades existentes. En la segunda parte se hace referencia a diversos tipos de indicadores, describiendo su metodología, la forma particular elegida para elaborarlos y las fuentes de información utilizadas en cada caso. En la tercera parte se presentan los diversos índices elaborados, y se realizan algunas reflexiones finales a partir de la observación de los resultados obtenidos. Por último se incluyen, en un anexo estadístico, las series construidas a partir de las metodologías descritas.

En los últimos años, Uruguay experimentó un proceso de fuerte apertura externa, conjugado con otro de integración económica regional (MERCOSUR).

Al mismo tiempo, el control inflacionario se estableció dentro de los principales objetivos de la política económica del gobierno. Para llevar adelante este objetivo,

* Investigadora del Instituto de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y de Administración, Universidad de la República. La autora agradece los valiosos comentarios de Octavio Rodríguez y Fernando Antía.

se utilizó la política cambiaria como una de las más importantes, basada en un sistema de ancla cambiaria. El proceso que derivó de la aplicación de este instrumento mostró resultados adversos para la competitividad del país (el «atraso cambiario»).

Para tratar de visualizar lo que realmente ocurrió y aún está ocurriendo, es fundamental contar con indicadores de competitividad que permitan medir los resultados que se alcanzaron. Además, ellos servirán para reflejar las posibilidades de incrementar las exportaciones de bienes y servicios de Uruguay con sus principales socios comerciales. A ello apuntan las notas que siguen.

■ Marco teórico

De acuerdo con la teoría económica convencional o más difundida, se puede definir al tipo de cambio real como el costo de una canasta de bienes extranjeros expresado en moneda nacional, con respecto al costo de la misma canasta de bienes domésticos, o sea el precio relativo entre los bienes transables y no transables de una economía.

La medición del tipo de cambio real admite diferente formulación según esté referida al corto o al largo plazo.

De acuerdo con la teoría de la paridad de poder de compra (PPP), el tipo de cambio de corto plazo puede formularse como:

$$TCR = E \cdot P^*/P \quad (1)$$

donde TCR = tipo de cambio real.

E = tipo de cambio nominal.

P* = índice de precios internacionales.

P = índice de precios nacionales.

El tipo de cambio así definido es el tipo de cambio real observable, cuya evolución depende de variables nominales tales como el comportamiento de los precios internos e internacionales y la evolución del tipo de cambio nominal, resultante de la política cambiaria vigente, de la entrada o salida de capitales, de las variaciones de reservas internacionales de la autoridad monetaria, etc.

Por el contrario, el tipo de cambio real de largo plazo está determinado por variables reales, y no se ve influido por variables nominales. De esta forma, el tipo de cambio real de largo plazo representa el precio relativo de los bienes de la economía doméstica que determina la asignación de recursos entre los sectores de bienes transables y no transables. Dicho precio relativo podría estimarse como:

$$TCR = Pt/Pn \quad (2)$$

donde Pt = índice de precios de productos transables internacionalmente.

Pn = índice de precios de productos no transables internacionalmente.

Entre las variables reales que afectan el tipo de cambio de largo plazo, se podrían mencionar los términos de intercambio, la política arancelaria, la relación entre gasto interno y producto [(C+G+I)/PBI], la tasa real de interés internacional, los diferenciales de productividad entre los sectores productores de bienes transables y no transables internacionalmente, etc.

La política cambiaria, ya sea bajo tipo de cambio fijo o tipo de cambio flexible, solo afecta el tipo de cambio real de corto plazo, puesto que en el largo plazo el tipo de cambio real se ajusta por variables reales.¹

¹ Esto implica la hipótesis de neutralidad de los regímenes cambiarios. Sin embargo, hay autores que investigan su "no neutralidad".

La estabilidad económica requeriría que el tipo de cambio real de largo plazo coincidiera, o por lo menos fuese cercano, al tipo de cambio real de equilibrio. Se puede definir el tipo de cambio real de equilibrio como el que permite mantener el equilibrio interno (mercado de bienes no transables) y el equilibrio externo (entendiendo este último como un saldo de cuenta corriente consistente con un saldo en cuenta capital sostenible). La determinación del tipo de cambio real de equilibrio implica la elección de un año base que, en función del comportamiento de las principales variables macroeconómicas, pueda considerarse como de equilibrio interno y externo.

La desviación entre el tipo de cambio real observado y el tipo de cambio real de equilibrio puede tipificarse como «atraso» o «adelanto» cambiario, según si el primero es menor o mayor que el segundo.

La coincidencia o no del tipo de cambio real de largo plazo con el tipo de cambio de equilibrio en todo momento del tiempo, depende del supuesto de que los mercados se ajustan instantáneamente y por tanto, bajo este supuesto, el tipo de cambio real de largo plazo y el de equilibrio siempre coincidirían.

Dado que dicho supuesto es extremadamente rígido, podría considerarse que el tipo de cambio real de largo plazo y el de equilibrio pudieran diferir ante la presencia de *shocks* reales transitorios. Solamente *shocks* reales permanentes afectan el tipo de cambio real de equilibrio, mientras que los transitorios producen un desequilibrio del tipo de cambio real de largo plazo.

En general se vincula el tipo de cambio real a la competitividad internacional de la economía, aunque este concepto es mucho más amplio y por lo tanto es más compleja su medición. Las definiciones de competitividad abarcan desde las que extienden el concepto de competitividad de una firma a la de un país («la competitividad es la aptitud para vender aquello que es producido»),² hasta las que incorporan conceptos de bienestar económico además de comercio internacional y defensa del mercado nacional. En esta última categoría podría entrar la definición de Fajnzylber: «la capacidad de un país para sostener y expandir su participación en los mercados internacionales, y elevar simultáneamente el nivel de vida de su población. Esto exige el incremento de la productividad y, por ende, la incorporación de progreso técnico».³

Esta amplia gama de conceptos requiere también una gran variedad de indicadores para poder medir la competitividad según como se la haya definido. Por ejemplo, se requeriría medir los flujos de ventas de un país a otro, clasificados por industrias, e incluso por empresas, para medir el comercio interfirms e intrafirmas. Habitualmente, los problemas metodológicos originados en la dificultad de obtener series confiables de datos obligan a seleccionar algunos indicadores que en definitiva miden la competitividad en un sentido más restringido, y en algunos casos coinciden con las definiciones anteriormente descritas de tipo de cambio real. El tipo de cambio real mide la evolución de la capacidad de competencia de un país frente a sus socios comerciales, considerando solamente las relaciones de los precios y de los tipos de cambio entre los países que se están evaluando.

■ Indicadores: tipo de cambio real o capacidad de competencia

En primer lugar se presenta una serie que fue elaborada siguiendo la metodología desarrollada por Elbio Natino para el Banco Central del Uruguay, donde el autor maneja el concepto de tipo de cambio real o de capacidad de competencia. Este queda

2 Citado por D. Chudnovsky (mimeo.).

3 Citado en Chudnovsky, *op. cit.*

definido como la relación entre los índices de precios de ambos países expresados en una moneda común.⁴

$$C = (P_j^* \cdot T_j) / P \quad (3)$$

donde C = índice de capacidad de competencia con respecto al país j .

P_j^* = índice de precios del país j .

T_j = índice de la cotización de la moneda del país j en el Uruguay.

P = índice de precios en el Uruguay.

Para obtener el valor del índice con relación a una moneda patrón (por ejemplo el dólar de Estados Unidos), los precios de ambos países deben ser expresados en esa moneda:

$$C_j = (E \cdot P_j^*) / (E_j^* \cdot P) \quad (4)$$

donde $T_j = E/E_j^*$

E y E_j^* representan respectivamente los índices de tipo de cambio de Uruguay y del país j en términos del dólar de Estados Unidos.

El índice para una canasta de países se expresa como:

$$C = (E/P) \cdot [\sum (P_j^*/E_j^*) \cdot w_j] \quad (\sum w_j = 1) \quad (5)$$

w_j = ponderación del país j en el comercio exterior de Uruguay en el período 1990-1992.

Para elaborar el índice se seleccionó en primer lugar una canasta de seis países: Alemania, Reino Unido, Italia, Japón, Francia y Países Bajos. También se elaboró otra canasta de siete países, los seis anteriores más Estados Unidos. Por último, se construyó una canasta de nueve países, donde Argentina y Brasil se agregan a los siete anteriores.

Para cada una de las canastas consideradas se elaboraron diferentes series de indicadores de competitividad, sobre la base de la fórmula (5).

En primer lugar, se construyó una serie relacionando el índice de precios mayoristas (IPM) de cada país en relación al IPM de Uruguay (P), ambos precios expresados en términos del dólar estadounidense (E/E_j^*) y considerando los tipos de cambio oficiales de cada país.

La segunda serie de indicadores considera el índice de precios al consumo (IPC) de los diversos países de las canastas, con relación al IPC de Uruguay, también expresados en términos del dólar.

Por último, se construyó una serie comparando el IPM de los diversos socios comerciales en relación al IPC de Uruguay, valuado en términos de dólar.

Cuando se considera un conjunto de países, los índices de precios y del tipo de cambio de los mismos deben ser ponderados en base a algún criterio (w_j en la fórmula 5), para obtener un indicador común al conjunto de economías consideradas. En general se utiliza como ponderador el porcentaje de participación de cada país en el total del comercio exterior del país considerado.

Las series originales elaboradas por el BCU consideraban como año base para las ponderaciones el promedio del comercio (exportaciones más importaciones) de Uruguay con sus principales socios comerciales en los años 1984-1986. En el presente trabajo se toma como base para las ponderaciones el promedio del comercio de los años 1990-1992. Por otro lado, el año base tomado para el cálculo de los índices fue 1990 = 100.

El conjunto de países de la primera canasta (seis países) representó en el trienio

4 Banco Central del Uruguay, documento de trabajo núm. 12.

1990-92 el 21,2% del total del comercio de Uruguay. El comercio con los países de la canasta de siete países en el mismo período representó 31,6% del total, y el comercio con el conjunto de nueve países de la última canasta en ese lapso fue el 70% del total del comercio.

Ponderaciones

Países	1984-1986			1990-1992		
	Nueve países	Siete países	Seis países	Nueve países	Siete países	Seis países
Argentina	16.78			21.24		
Brasil	31.79			33.55		
Estados Unidos	17.80	34.61		14.94	33.05	
Alemania	12.66	24.62	37.66	9.53	21.07	31.47
Francia	3.31	6.43	9.83	4.11	9.09	13.58
Italia	4.55	8.85	13.54	5.54	12.24	18.29
Países Bajos	3.52	6.84	10.46	2.77	6.13	9.15
Reino Unido	5.89	11.45	17.52	4.48	9.90	14.79
Japón	3.70	7.19	11.00	3.85	8.52	12.72
Total	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00

FUENTE: Elaboración propia con base en datos del B.C.U.

Además de los índices (para las canastas de seis, siete y nueve países) ya mencionados, se incluyen series similares (que relacionan precios mayoristas entre sí y precios al consumo y precios mayoristas con precios al consumo, considerando siempre el tipo de cambio oficial) que miden el tipo de cambio real para Estados Unidos.

Asimismo, se construyeron series de tipo de cambio real bilateral con Argentina y Brasil. Para ello se tomó en cuenta, en primer lugar, el tipo de cambio oficial y el IPM de ambos, que son los indicadores relevantes para medir la competitividad relativa al comercio formal de Uruguay con estos países, puesto que los precios a los que se negocia son al por mayor y siempre se toma el tipo de cambio oficial.

En segundo lugar se elaboró un indicador similar al anterior con ambos países, pero considerando el tipo de cambio paralelo y el IPC, que son índices relevantes para evaluar la competitividad de Uruguay en relación al comercio informal o de frontera y al turismo. Aquí hay que tener en cuenta que tanto para el comercio de frontera como para las compras realizadas por turistas, los precios son al por menor y el tipo de cambio relevante (cuando existe dualidad en el mercado) es el paralelo.

Por otro lado, A. Harberger⁵ recomienda utilizar un tipo de cambio real como el tradicional de la teoría de PPP, pero en vez de utilizar como deflactor el índice de precios mayoristas de la economía doméstica, utiliza un índice de precios de productos no transables internacionalmente, porque según ese autor, solamente de esta forma se mide la cantidad de bienes transables que se puede comprar con una unidad de bienes no transables. De la otra forma (utilizando el IPM nacional como deflactor) se mide la capacidad de competencia de los transables nacionales con respecto a los transables de los principales socios comerciales.

Para elaborar este índice se tuvo en cuenta la metodología desarrollada por E. Natino para separar índice de bienes transables y no transables dentro del IPC del Uruguay. De esta forma, se utiliza el índice de precios de productos no transables del Uruguay como deflactor de la serie de precios mayoristas de nuestros socios comerciales. Así se construyen nuevas series para el conjunto de nueve países, con

5 Banco Central del Uruguay, documento de trabajo núm. 14.

relación a Argentina y a Brasil, considerando el IPM y el tipo de cambio oficial.

$$C'(Pn) = (E/Pn) \cdot [\sum P_j^*/E_j^*] \cdot w_j \quad (\Sigma w_j=1) \quad (6)$$

donde Pn = índice de precios de los bienes no transables de Uruguay.

Otro posible indicador de competitividad señalado por algunos autores es un tipo de cambio real en términos de costo laboral [TCR(CL)]. Este índice mide la competitividad de la mano de obra como costo. Por ejemplo, si el índice elaborado relacionando costos laborales de Brasil y de Uruguay aumenta, esto significa que aumentó el costo de la mano de obra de Brasil con respecto a Uruguay y por tanto Uruguay se hizo más competitivo en términos del costo de la mano de obra. Como es difícil obtener datos de costo laboral global, se elaboró un indicador con base en los índices de valores nominales.

En el presente trabajo se presentan estimaciones del TCR(CL) bilateral Uruguay-Argentina y Uruguay-Brasil. Para hacer dicha comparación se utilizó el índice medio de salarios de la industria manufacturera para Montevideo (fuente: INE), la remuneración bruta de la industria manufacturera de la Argentina (fuente: FIEL) y el índice de salarios pagados por la industria de San Pablo (fuente: Banco Central de Brasil).

$$TCR(CL) = (E/ISN) \cdot (ISN^*/E^*) \quad (7)$$

donde $TCR(CL)$ = tipo de cambio real en términos de costos laborales.

ISN = índice nominal de salarios en la industria manufacturera de Uruguay.

ISN^* = índice nominal de salarios de la industria manufacturera de los países con los que se compara (en este caso Argentina y Brasil)

E = tipo de cambio de Uruguay en términos de dólar

E^* = tipo de cambio del país j (Argentina o Brasil) en términos de dólar

■ Algunas reflexiones finales

A partir del análisis de las diversas series elaboradas con la metodología aquí descrita, se puede extraer algunas conclusiones o, por lo menos, visualizar los diversos momentos que atravesó la coyuntura uruguaya y la de sus socios comerciales, en lo referente a la competitividad y a las demás variables relacionadas con ella.

Las cifras anuales⁶ describen un período de 16 años, mostrando altos y bajos. Los diversos indicadores construidos tienen una evolución similar en los diferentes momentos del tiempo. Aquí se constata la caída del tipo de cambio real (independientemente de su definición) en los noventa, que podría estar revelando una caída del tipo de cambio real de largo plazo, que se verifica después de la superación de la crisis de la deuda de los ochenta. Además se aprecia el «atraso cambiario» regional, primero en Argentina, luego de Uruguay y por último de Brasil, respondiendo en los tres casos a la aplicación de planes de estabilización con ancla cambiaria. También se aprecia la caída más significativa del tipo de cambio real con Estados Unidos, y algo menor con la canasta de seis países, debido básicamente a la caída internacional del dólar desde 1984.

Las cifras mensuales se refieren a tres grupos diferentes de indicadores. En primer lugar, están los mismos índices analizados anualmente, que permiten ver los últimos seis años en forma más detallada.⁷

En segundo lugar, están las series que relacionan precios transables y no transables, que fueron elaboradas a partir de enero de 1990.

6 Gráfico 1, canasta de nueve países; gráfico 2, canasta de siete países; gráfico 3, canasta de seis países; gráfico 4, Argentina; gráfico 5, Brasil y gráfico 6, Estados Unidos.

7 Gráfico 7, canasta de nueve países; gráfico 8, canasta de siete países; gráfico 9, canasta de seis países; gráfico 10, Argentina; gráfico 11, Brasil y gráfico 12, Estados Unidos.

Por último, están los indicadores elaborados para Argentina y Brasil con base en los costos laborales de la industria manufacturera. Esta serie fue elaborada a partir de enero de 1991, por lo que no se puede apreciar lo que sucedió al inicio del plan de convertibilidad en Argentina, aunque es evidente la caída de la competitividad de la mano de obra uruguaya con respecto a la argentina a lo largo de todo el período estudiado. Con respecto a Brasil, aparece claramente el encarecimiento de la mano de obra brasileña a comienzos de 1991 con el Plan Collor, y luego un fenómeno similar pero mucho más acentuado con el Plan Real, actualmente en ejecución.

■ Bibliografía

- **Ambito Financiero**, Buenos Aires, varios números.
- **Banco Central del Uruguay**, *Indicadores de competitividad*, documento de trabajo núm. 12, Departamento de Investigaciones Económicas.
- **BCU**, *El tipo de cambio real como indicador: algunas reflexiones sobre su medición*, documento de trabajo núm. 14, Departamento de Investigaciones Económicas.
- **BCU**, *Boletín estadístico*, varios números.
- **CEPAL**, *Indicadores de competitividad y productividad, revisión analítica y propuesta sobre su utilización*, Desarrollo productivo núm. 27, Red de reestructuración y competitividad.
- **Chudnovsky, D.**, *La competitividad internacional: principales cuestiones conceptuales y metodológicas* (mimeo.).
- **Dornbusch, R.** (1981), *La macroeconomía en una economía abierta*, Antonio Bosch editores, Barcelona.
- **FIEL**, *Indicadores de coyuntura*, Buenos Aires, varios números.
- **FMI**, *International Financial Statistics*, Washington, D.C., varios números.
- **Gazeta Mercantil**, San Pablo, varios números.
- **Fundação do desenvolvimento administrativo**, Instituto do desenvolvimento de Economia do Setor Público, *Indicadores*, San Pablo, varios números.
- **Sachs, J. y F. Larrain** (1994), *Macroeconomía en la economía global*, Prentice Hall Hispanoamericana, S.A., México.
- **Techint**, *Boletín Informativo*, Buenos Aires, varios números.

Indicadores de competitividad (series anuales)

CUADRO 1: IPM* / IPM Uruguay

Años	9 países	7 países	6 países	Argentina	Brasil	EEUU
1980	68,1	67,4	65,9	124,0	39,7	70,2
1981	59,9	62,9	57,2	76,9	46,0	73,8
1982	64,7	70,3	62,2	70,4	52,7	85,7
1983	88,9	98,6	85,3	110,1	61,9	123,8
1984	81,5	88,3	73,5	102,9	59,4	116,2
1985	80,9	90,1	75,1	95,1	58,3	118,6
1986	80,5	91,9	86,0	90,6	56,8	103,1
1987	75,8	93,3	91,6	59,5	56,2	96,6
1988	86,0	99,5	98,5	80,4	67,2	101,4
1989	87,9	96,8	93,2	65,4	85,5	103,7
1990	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1991	87,8	92,8	93,1	101,2	72,5	92,2
1992	85,4	91,2	92,9	101,4	67,4	87,8
1993	84,3	85,5	84,7	100,0	72,7	87,0
1994	83,6	82,4	82,5	93,4	79,2	82,1
1995	84,3	81,5	84,1	91,5	83,4	76,4

CUADRO 2: IPC*/IPC Uruguay

Años	9 países	7 países	6 países	Argen-tina	Brasil	EEUU
1980	66,4	57,6	58,4	121,4	51,7	56,1
1981	53,5	49,5	46,7	67,4	52,6	54,9
1982	53,2	53,4	48,5	43,5	58,0	62,9
1983	81,2	88,5	78,3	76,3	71,9	107,7
1984	83,7	90,9	76,8	87,5	70,1	117,6
1985	86,5	97,3	81,1	85,1	69,8	127,9
1986	85,6	98,0	91,4	88,8	63,8	110,6
1987	82,7	101,1	99,3	60,6	64,7	104,4
1988	87,6	104,6	103,7	69,1	69,7	106,4
1989	86,8	97,5	93,9	49,1	89,5	104,2
1990	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1991	90,8	88,3	87,9	120,2	75,5	89,1
1992	88,2	83,6	84,5	132,9	66,2	81,7
1993	77,1	69,3	68,4	123,4	58,2	71,1
1994	73,7	63,7	63,5	113,7	61,8	64,1
1995	73,1	61,1	62,5	103,9	69,8	58,4

FUENTE: Elaboración propia, en base a IFS del FMI, Ambito Financiero, Gazeta Mercantil, Indicadores IESP de Brasil y Boletín Informativo Techint de Argentina.

Indicadores de competitividad (series anuales)
CUADRO 3: IPM* / IPC Uruguay

Año	Nueve países	Siete países	Seis países	Argen-tina	Brasil	Estados Unidos
1980	66,5	65,8	64,3	121,0	38,8	68,6
1981	53,9	56,6	51,4	69,2	41,4	66,3
1982	55,2	60,0	53,1	60,1	44,9	73,1
1983	88,1	97,8	84,6	109,2	61,4	122,8
1984	92,4	100,0	83,2	116,5	67,3	131,6
1985	93,9	104,7	87,2	110,5	67,7	137,7
1986	88,7	101,2	94,6	99,7	62,6	113,5
1987	83,3	102,5	100,7	65,3	61,7	106,1
1988	91,7	106,1	105,0	85,7	71,7	108,1
1989	90,0	99,0	95,3	67,0	87,5	106,1
1990	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1991	81,5	86,2	86,5	94,0	67,3	85,6
1992	74,5	79,6	81,1	88,5	58,8	76,6
1993	63,7	64,6	64,0	75,6	55,0	65,7
1994	59,6	58,7	58,8	66,5	56,5	58,5
1995	58,2	56,3	58,1	63,2	57,6	52,7

**CUADRO 4:
IPC / TC paralelo**

Año	Argen-tina	Brasil
1980	122,3	59,0
1981	66,9	56,8
1982	32,5	49,0
1983	33,7	58,1
1984	67,5	75,4
1985	74,0	66,5
1986	79,3	50,3
1987	63,2	62,8
1988	70,0	53,7
1989	42,7	56,4
1990	100,0	100,0
1991	120,5	88,6
1992	133,5	70,2
1993	124,0	65,4
1994	114,3	82,4
1995	104,3	92,1

FUENTE: Idem cuadros 1 y 2.

CUADRO 5

Indicadores de competitividad (series mensuales) IPM*/IPM Uruguay

Mes	9 países	7 países	6 países	Argentina	Brasil	EEUU	Mes	9 países	7 países	6 países	Argentina	Brasil	EEUU
90-1	96,5	103,0	101,3	73,0	102,6	106,4	93-1	83,6	87,1	86,7	99,9	68,5	87,9
2	91,4	102,7	101,6	42,5	107,0	105,0	2	82,6	85,5	84,5	100,2	67,7	87,6
3	102,1	96,9	95,2	89,3	117,1	100,3	3	83,6	86,5	85,5	100,2	69,3	88,5
4	101,9	102,3	100,9	93,8	106,5	105,2	4	85,6	89,5	89,5	101,8	70,2	89,6
5	104,1	103,4	102,5	100,9	107,0	105,4	5	85,3	88,7	88,8	100,8	70,8	88,6
6	101,5	100,7	99,7	101,5	102,6	102,8	6	85,6	88,4	87,9	101,7	71,7	89,4
7	100,4	102,1	102,2	101,2	97,5	102,0	7	83,8	85,3	84,0	100,1	71,6	87,9
8	103,7	105,5	106,6	103,5	101,4	103,2	8	82,2	83,3	82,4	98,0	70,6	85,3
9	99,1	95,6	96,5	111,7	95,8	93,9	9	82,7	84,2	84,0	97,3	71,6	84,6
10	97,1	97,7	99,4	113,6	85,9	94,5	10	81,8	82,9	82,1	97,2	70,7	84,4
11	100,5	101,6	103,9	128,8	81,0	96,8	11	80,8	81,1	79,9	95,6	70,9	83,7
12	109,2	103,3	105,6	121,6	109,3	98,5	12	80,5	80,9	79,5	94,6	71,0	83,5
91-1	86,3	101,0	103,2	77,6	71,9	96,6	94-1	80,0	80,0	78,4	93,9	71,3	83,3
2	95,2	104,2	107,7	103,3	77,9	97,2	2	81,1	81,1	79,7	94,2	72,8	83,9
3	92,2	96,3	97,4	104,9	78,7	94,0	3	81,8	81,7	80,7	93,5	74,6	83,8
4	93,8	96,5	96,2	108,1	81,0	97,2	4	82,4	83,3	82,7	94,9	73,2	84,5
5	88,9	92,0	91,3	103,5	75,6	93,4	5	81,4	83,4	83,0	94,6	70,2	84,1
6	86,7	88,6	87,0	102,5	74,3	91,9	6	81,9	84,0	84,1	95,7	70,3	84,0
7	86,6	87,9	86,4	102,1	75,0	90,9	7	84,1	84,3	85,0	94,4	77,4	82,8
8	86,8	88,3	87,4	100,6	76,0	90,2	8	86,1	84,4	85,0	94,2	83,3	83,2
9	86,1	88,6	88,6	100,1	73,9	88,7	9	89,9	86,7	87,9	96,4	89,9	84,4
10	85,6	89,6	89,7	101,5	70,1	89,5	10	87,7	83,7	85,4	92,5	90,1	80,4
11	87,1	92,8	94,0	101,8	70,1	90,5	11	85,1	79,9	81,3	89,8	89,2	77,1
12	86,3	94,4	96,5	99,9	66,7	90,2	12	83,9	78,4	79,3	89,5	87,8	76,6
92-1	86,2	93,6	95,7	101,0	66,9	89,5	95-1	84,9	79,3	80,6	90,7	88,7	76,7
2	86,2	92,6	94,0	101,5	67,9	89,8	2	84,6	79,3	80,9	89,3	88,8	76,0
3	83,3	88,9	89,5	100,5	64,7	87,8	3	84,6	82,1	85,0	89,4	84,8	76,1
4	85,0	91,7	92,7	103,1	64,4	89,9	4	86,0	84,5	88,6	91,5	84,5	76,2
5	84,9	92,1	93,5	101,9	64,5	89,4	5	85,0	82,8	85,9	91,7	83,7	76,4
6	85,4	93,3	95,3	101,9	64,4	89,1	6	85,2	83,8	86,8	91,5	83,1	77,7
7	85,6	94,5	97,8	101,1	63,7	87,7	7	84,7	82,8	86,1	91,3	83,2	76,1
8	86,3	94,7	98,7	100,7	65,8	86,6	8	83,3	80,4	82,7	90,6	82,7	75,6
9	85,3	92,4	95,8	99,4	66,7	85,4	9	82,4	79,9	82,0	91,6	79,8	75,6
10	83,7	89,1	91,0	99,5	66,4	85,4	10	83,2	81,2	83,5	92,7	79,8	76,5
11	83,1	87,4	87,6	99,2	67,3	86,9	11	83,6	81,0	83,4	92,9	81,0	76,2
12	84,1	88,3	88,6	99,2	68,9	87,8	12	84,3	81,8	83,9	94,4	81,2	77,6

Fuente: 1dem cuadros 1 y 2.

CUADRO 6

Indicadores de competitividad (series mensuales) IPC*/IPC Uruguay

Mes	9 países	7 países	6 países	Argentina	Brasil	EEUU
90-1	94,8	103,5	102,0	61,3	104,1	106,5
2	89,7	103,6	102,5	30,7	108,3	105,9
3	101,5	99,8	97,8	74,9	120,6	103,6
4	100,0	102,2	100,6	78,7	110,5	105,4
5	104,0	105,3	104,4	90,8	110,4	107,2
6	102,4	101,4	100,1	94,8	108,7	103,9
7	103,0	103,1	102,8	100,9	104,3	103,6
8	104,6	104,7	105,7	100,6	106,8	102,9
9	104,0	96,5	97,4	117,2	105,7	94,6
10	102,0	97,4	99,4	124,5	93,9	93,2
11	105,5	100,4	103,1	146,2	86,5	95,0
12	103,0	100,1	102,4	141,3	82,5	95,6
91-1	89,4	98,1	100,1	88,3	78,2	94,2
2	96,2	100,9	103,6	107,2	82,9	95,5
3	97,9	94,6	94,9	121,1	87,6	93,9
4	97,3	92,8	91,8	126,6	84,7	94,9
5	92,0	87,5	86,3	121,9	79,0	90,0
6	91,3	84,9	82,7	123,6	79,5	89,4
7	92,0	84,7	82,5	126,3	80,2	89,0
8	91,6	84,2	82,6	125,1	80,4	87,4
9	90,5	83,8	82,9	125,0	77,7	85,6
10	88,7	84,7	84,1	127,1	69,8	86,0
11	89,1	86,4	86,7	126,7	69,1	85,7
12	89,4	88,2	89,4	126,7	67,3	85,8
92-1	89,2	87,0	88,0	129,9	66,3	84,8
2	90,1	86,7	87,2	133,4	67,2	85,6
3	87,7	83,3	83,0	132,7	65,0	84,0
4	88,2	84,0	84,0	134,4	64,7	83,9
5	89,0	84,4	85,0	133,8	66,7	83,1
6	90,1	86,1	87,5	134,7	67,1	83,3
7	90,4	87,3	89,8	134,8	66,3	82,2
8	89,7	87,0	90,0	134,2	65,2	80,8
9	88,5	85,2	87,8	133,4	64,5	79,8
10	86,7	81,5	82,7	133,3	64,2	79,0
11	85,2	78,7	78,5	134,0	63,0	79,3
12	84,8	77,9	77,6	132,1	64,1	78,4

Mes	9 países	7 países	6 países	Argentina	Brasil	EEUU
93-1	83,2	75,5	74,6	130,5	63,6	77,2
2	81,4	73,6	72,2	129,4	61,4	76,3
3	81,0	73,1	71,8	128,7	61,5	75,6
4	80,5	73,5	73,2	127,1	60,4	74,0
5	78,7	72,1	72,0	125,5	57,9	72,3
6	78,0	70,8	70,2	125,5	57,7	71,9
7	77,1	69,0	67,8	125,2	57,6	71,4
8	74,9	67,1	66,1	120,9	56,2	69,2
9	74,6	67,3	66,9	119,7	55,8	68,1
10	74,1	66,6	65,8	120,2	54,9	68,3
11	73,1	65,1	63,7	119,5	54,5	67,9
12	72,0	63,8	62,3	117,4	54,4	66,7
94-1	71,2	62,7	61,0	116,0	54,3	66,0
2	71,7	63,5	62,0	116,5	54,3	66,5
3	72,3	64,2	63,1	116,2	55,5	66,5
4	71,3	63,7	62,7	114,8	54,2	65,6
5	71,0	63,9	63,3	114,0	53,5	65,0
6	71,5	64,2	63,9	113,9	54,5	64,9
7	74,4	64,8	65,0	113,7	62,4	64,4
8	75,1	64,5	64,6	113,2	65,4	64,2
9	79,4	67,1	67,9	118,2	71,4	65,3
10	78,3	65,7	66,9	114,4	72,5	63,3
11	75,7	62,4	63,2	109,9	71,9	60,7
12	73,8	60,2	60,6	107,7	70,8	59,3
95-1	75,4	61,7	62,1	109,5	72,4	60,9
2	75,0	61,4	62,0	107,7	72,5	60,2
3	74,4	63,2	64,8	106,5	69,1	60,1
4	73,5	63,1	65,2	104,5	67,8	58,9
5	74,1	62,6	64,4	104,6	70,1	59,0
6	73,6	62,8	64,1	103,1	69,4	60,0
7	73,3	62,0	64,0	103,0	69,7	58,1
8	71,5	59,7	60,8	101,3	68,4	57,4
9	71,1	58,8	60,0	101,6	68,5	56,3
10	72,3	60,1	61,5	102,6	69,4	57,1
11	72,5	60,0	61,4	102,5	70,3	57,1
12	72,4	59,5	60,8	102,3	70,9	56,9

FUENTE: Idem cuadros 1 y 2.

CUADRO 7

Indicadores de competitividad (series mensuales) IPM*/IPC Uruguay

Mes	9 países	7 países	6 países	Argen-tina	Brasil	EEUU	Mes	9 países	7 países	6 países	Argen-tina	Brasil	EEUU
90-1	98,0	104,6	102,9	74,1	104,2	108,0	93-1	68,3	71,1	70,8	81,5	56,0	71,8
2	92,6	104,0	102,9	43,1	108,4	106,3	2	66,8	69,1	68,3	81,0	54,7	70,8
3	105,1	99,8	98,0	92,0	120,6	103,3	3	66,3	68,6	67,8	79,5	55,0	70,2
4	101,4	101,8	100,4	93,3	106,0	104,7	4	65,9	68,9	68,8	78,3	54,0	68,9
5	105,5	104,8	103,9	102,2	108,4	106,8	5	64,9	67,5	67,5	76,7	53,9	67,4
6	101,5	100,7	99,7	101,5	102,6	102,8	6	64,1	66,1	65,8	76,1	53,7	66,9
7	100,5	102,2	102,3	101,2	97,6	102,1	7	63,3	64,4	63,4	75,6	54,1	66,4
8	102,9	104,6	105,8	102,6	100,6	102,3	8	61,5	62,3	61,6	73,3	52,8	63,8
9	100,1	96,6	97,4	112,8	96,8	94,8	9	61,3	62,3	62,2	72,1	53,0	62,6
10	97,4	98,0	99,6	113,9	86,1	94,7	10	60,8	61,6	61,1	72,3	52,5	62,7
11	99,6	100,7	103,0	127,6	80,3	95,9	11	59,7	59,9	59,0	70,6	52,3	61,8
12	105,7	100,0	102,3	117,7	105,8	95,3	12	58,4	58,7	57,7	68,6	51,5	60,6
91-1	83,6	97,9	100,0	75,2	69,7	93,6	94-1	57,7	57,6	56,5	67,7	51,3	60,0
2	91,3	100,0	103,3	99,0	74,7	93,3	2	58,4	58,3	57,3	67,8	52,4	60,4
3	89,1	93,0	94,1	101,3	76,0	90,8	3	59,0	58,9	58,2	67,4	53,7	60,4
4	88,3	90,9	90,6	101,7	76,3	91,5	4	57,9	58,6	58,2	66,8	51,4	59,4
5	82,7	85,6	85,0	96,3	70,3	86,9	5	57,1	58,5	58,3	66,4	49,3	59,0
6	81,1	82,8	81,3	95,7	69,4	85,9	6	57,4	58,9	58,9	67,1	49,3	58,9
7	81,1	82,4	81,0	95,7	70,3	85,2	7	59,5	59,6	60,1	66,7	54,7	58,5
8	80,4	81,8	81,0	93,2	70,4	83,5	8	60,7	59,5	59,9	66,4	58,7	58,6
9	79,0	81,3	81,3	91,8	67,8	81,4	9	64,4	62,1	62,9	69,1	64,4	60,5
10	78,2	81,9	82,0	92,8	64,1	81,8	10	63,6	60,7	61,9	67,1	65,3	58,3
11	78,2	83,3	84,4	91,4	62,9	81,3	11	61,4	57,6	58,6	64,7	64,3	55,6
12	77,6	84,9	86,8	89,9	60,0	81,1	12	59,6	55,7	56,3	63,6	62,4	54,4
92-1	76,9	83,5	85,3	90,1	59,6	79,8	95-1	60,6	56,7	57,6	64,8	63,4	54,8
2	77,4	83,2	84,4	91,1	60,9	80,6	2	60,2	56,4	57,6	63,5	63,2	54,0
3	74,7	79,7	80,3	90,1	58,0	78,7	3	59,8	58,1	60,1	63,2	60,0	53,9
4	74,3	80,2	81,0	90,2	56,3	78,6	4	59,6	58,6	61,4	63,4	58,5	52,8
5	74,4	80,7	81,9	89,3	56,4	78,3	5	59,0	57,4	59,6	63,7	58,1	53,1
6	75,4	82,3	84,1	89,9	56,9	78,7	6	58,6	57,6	59,7	62,9	57,1	53,5
7	75,5	83,4	86,4	89,2	56,2	77,4	7	58,3	56,9	59,2	62,8	57,2	52,3
8	75,5	82,9	86,4	88,1	57,6	75,8	8	57,1	55,0	56,6	62,0	56,6	51,8
9	74,6	80,9	83,9	87,0	58,4	74,8	9	56,4	54,7	56,2	62,7	54,6	51,8
10	72,5	77,2	78,8	86,2	57,5	74,0	10	56,8	55,5	57,0	63,4	54,5	52,3
11	70,7	74,3	74,5	84,4	57,2	74,0	11	57,0	55,3	56,9	63,3	55,3	52,0
12	70,0	73,4	73,6	82,5	57,3	73,0	12	56,5	54,8	56,2	63,3	54,4	52,0

FUENTE: Idem cuadros 1 y 2.

CUADRO 8

Indicadores de competitividad, con base en precios de bienes transables (PT) y no transables (PN). Cifras mensuales (1990 = 100).

Mes	IPC	PT	PN	PT/ PN	IPM*/PN			Mes	IPC	PT	PN	PT/ PN	IPM*/PN			
					9 países	Argen- tina	Brasil						9 países	Argen- tina	Brasil	
90-1	65,1	61,9	67,5	91,6	94,5	71,5	100,5	93-1	425,7	355,8	480,8	74,0	60,4	72,2	49,5	
	2	69,6	67,2	71,4	94,2	90,3	105,7		2	440,5	371,2	495,0	75,0	59,5	72,1	48,7
	3	75,9	73,2	77,8	94,2	102,5	89,7		3	456,3	384,0	511,8	75,0	59,2	70,8	49,0
	4	81,2	80,8	81,4	99,2	101,1	93,0		4	475,2	395,6	537,2	73,6	58,3	69,3	47,7
	5	85,7	86,8	84,9	102,2	106,5	103,2		5	497,5	421,0	557,1	75,6	57,9	68,5	48,1
	6	93,9	93,9	93,9	100,0	101,5	101,5		6	517,5	435,9	579,4	75,2	57,2	68,0	47,9
	7	99,2	101,5	97,5	104,1	102,2	103,0		7	533,1	447,3	598,5	74,7	56,4	67,3	48,2
	8	104,8	109,5	101,3	108,1	106,4	106,2		8	554,4	455,0	630,8	72,1	54,0	64,4	46,4
	9	120,1	122,9	118,1	104,1	101,8	114,7		9	574,9	467,4	656,2	71,2	53,7	63,1	46,4
	10	127,9	130,2	126,2	103,2	98,7	115,5		10	587,4	473,3	673,6	70,3	53,1	63,0	45,8
	11	134,6	135,5	134,0	101,1	100,0	128,2		11	603,5	490,5	688,8	71,2	52,3	61,9	45,9
	12	141,9	136,5	146,0	93,5	102,8	114,4		12	625,7	510,1	712,3	71,6	51,3	60,3	45,2
91-1	152,2	141,4	160,3	88,2	79,4	71,4	66,2	94-1	647,0	525,1	741,1	70,9	50,3	59,1	44,8	
	2	157,5	146,9	165,4	88,8	87,0	94,3		2	656,2	521,2	754,0	69,1	50,8	59,0	45,6
	3	165,4	155,1	173,0	89,6	85,1	96,8		3	674,8	533,2	783,6	68,0	50,8	58,0	46,3
	4	171,8	164,1	177,5	92,5	85,5	98,5		4	698,6	550,3	811,1	67,9	49,9	57,5	44,3
	5	186,7	172,6	197,3	87,5	78,3	91,1		5	717,8	561,8	838,5	67,0	48,9	56,9	42,2
	6	194,8	179,6	206,0	87,2	76,6	90,5		6	738,0	573,0	865,8	66,2	49,0	57,2	42,0
	7	203,2	189,6	213,4	88,8	77,3	91,1		7	761,3	586,4	895,4	65,5	50,6	56,7	46,5
	8	216,0	200,8	227,4	88,3	76,4	88,5		8	785,2	608,6	923,1	65,9	51,6	56,5	50,0
	9	230,0	207,8	246,6	84,3	73,7	85,7		9	812,0	633,2	952,9	66,5	54,9	58,8	54,9
	10	238,6	217,9	254,0	85,8	73,5	87,1		10	840,4	661,6	975,2	67,8	54,8	57,8	56,3
	11	249,8	223,1	269,6	82,8	72,4	84,6		11	873,5	702,9	1005,3	69,9	53,3	56,2	55,9
	12	257,6	230,4	277,8	82,9	72,0	83,3		12	901,6	726,4	1039,9	69,9	51,7	55,1	54,1
92-1	271,0	235,9	297,2	79,4	70,1	82,2	54,4	95-1	930,7	737,8	1078,3	68,4	52,3	55,9	54,7	
	2	277,6	242,9	303,4	80,1	70,8	83,4		2	946,6	747,3	1097,2	68,1	51,9	54,8	54,5
	3	295,7	258,1	323,7	79,8	68,2	82,4		3	980,6	781,0	1137,4	68,7	51,6	54,5	51,7
	4	307,9	266,9	338,4	78,9	67,6	82,0		4	1015,2	798,8	1180,7	67,7	51,2	54,5	50,3
	5	322,2	275,1	357,3	77,0	67,1	80,5		5	1037,8	812,7	1208,5	67,3	50,7	54,7	49,9
	6	330,8	282,2	367,1	76,9	68,0	81,0		6	1069,3	827,4	1253,4	66,0	50,0	53,7	48,8
	7	345,7	296,9	382,1	77,7	68,4	80,8		7	1023,8	851,0	1283,4	66,3	49,8	53,6	48,9
	8	360,8	309,1	399,3	77,4	68,2	79,6		8	1133,4	877,7	1329,5	66,0	48,6	52,9	48,3
	9	375,8	320,5	417,0	76,9	67,3	78,4		9	1155,0	881,0	1364,6	64,6	47,7	53,1	46,2
	10	389,7	335,2	430,2	77,9	65,7	78,1		10	1172,5	891,4	1388,3	64,2	48,0	53,5	46,1
	11	396,3	337,7	439,9	76,8	63,7	76,0		11	1195,3	908,7	1414,1	64,3	48,2	53,5	46,7
	12	409,3	343,3	458,4	74,9	62,5	73,6		12	1221,1	920,9	1451,6	63,4	47,5	53,2	45,8

FUENTE: Elaboración propia con base en INE, Indicadores de coyuntura de FIEL, Banco Central de Brasil, IFS del FMI, Gazeta Mercantil y Ambito Financiero.

CUADRO 9

**Indicadores de competitividad
(series mensuales)
IPC/TC paralelo**

Mes	Argen-tina	Brasil
90-1	61,9	57,7
2	31,5	62,2
3	75,4	86,7
4	80,4	101,0
5	91,5	90,1
6	94,5	91,5
7	101,0	105,5
8	100,0	119,4
9	115,4	124,8
10	125,1	113,3
11	145,0	97,1
12	136,4	95,6
91-1	90,4	91,1
2	104,6	94,9
3	121,7	102,3
4	126,8	97,3
5	122,2	90,8
6	123,9	92,9
7	126,7	93,8
8	125,5	93,5
9	125,6	89,8
10	127,6	77,0
11	127,3	79,4
12	126,7	83,4
92-1	130,5	86,7
2	134,1	89,2
3	133,2	84,8
4	135,2	82,7
5	134,6	82,2
6	135,2	82,6
7	135,3	79,4
8	134,8	75,6
9	134,1	73,3
10	134,0	77,0
11	134,7	74,5
12	133,0	70,8

CUADRO 10

**Indicadores de competitividad con
base en costos laborales
(cifras mensuales)**

Mes	Argen-tina	Brasil
91-1	68,4	90,0
2	73,1	87,5
3	90,7	88,5
4	96,4	103,1
5	88,5	101,4
6	86,6	100,3
7	90,3	106,2
8	87,4	101,8
9	85,2	97,2
10	84,6	83,9
11	84,1	93,4
12	87,0	91,5
94-1	86,5	82,0
2	87,5	78,8
3	91,7	85,0
4	87,3	80,9
5	87,2	80,7
6	89,0	84,5
7	91,3	90,1
8	89,3	87,1
9	88,6	82,9
10	86,5	80,8
11	86,0	89,0
12	86,7	88,8
95-1	80,2	77,3
2	80,4	75,4
3	80,4	81,2
4	79,4	79,1
5	77,5	76,9
6	77,5	75,3
7	68,8	116,0
8	68,9	114,6
9	67,5	106,2
10	69,2	109,9
11	68,2	116,1
12	68,0	117,2

FUENTE: Idem cuadros 1 y 2.

FUENTE: Elaboración propia, con base en INE,
Indicadores de Coyuntura de FIEL y Boletín del Banco
Central de Brasil.

GRAFICO 1

Indicadores de competitividad (cifras anuales, 9 países)



GRAFICO 2

Indicadores de competitividad (cifras anuales, 7 países)



GRAFICO 3

Indicadores de competitividad (cifras anuales, 6 países)



GRAFICO 4

Indicadores de competitividad (cifras anuales, Argentina)



GRAFICO 5

Indicadores de competitividad (cifras anuales, Brasil)

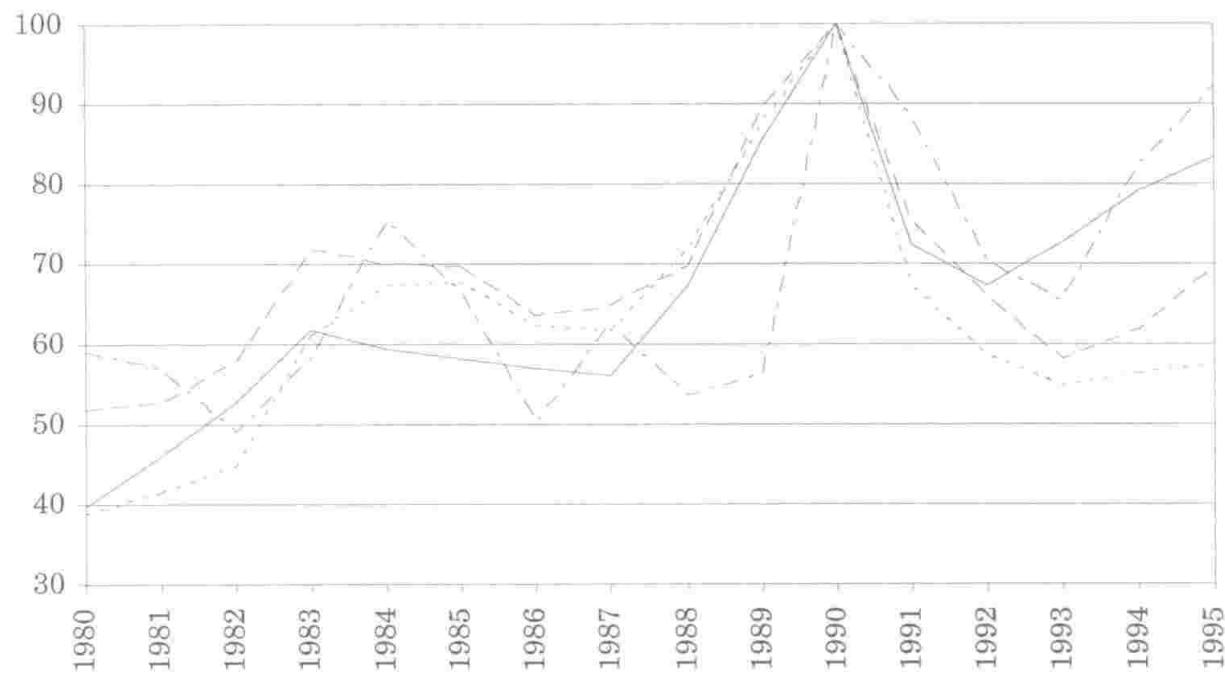


GRAFICO 6

Indicadores de competitividad (cifras anuales, Estados Unidos)



GRAFICO 7

Indicadores de competitividad (cifras mensuales, 9 países)

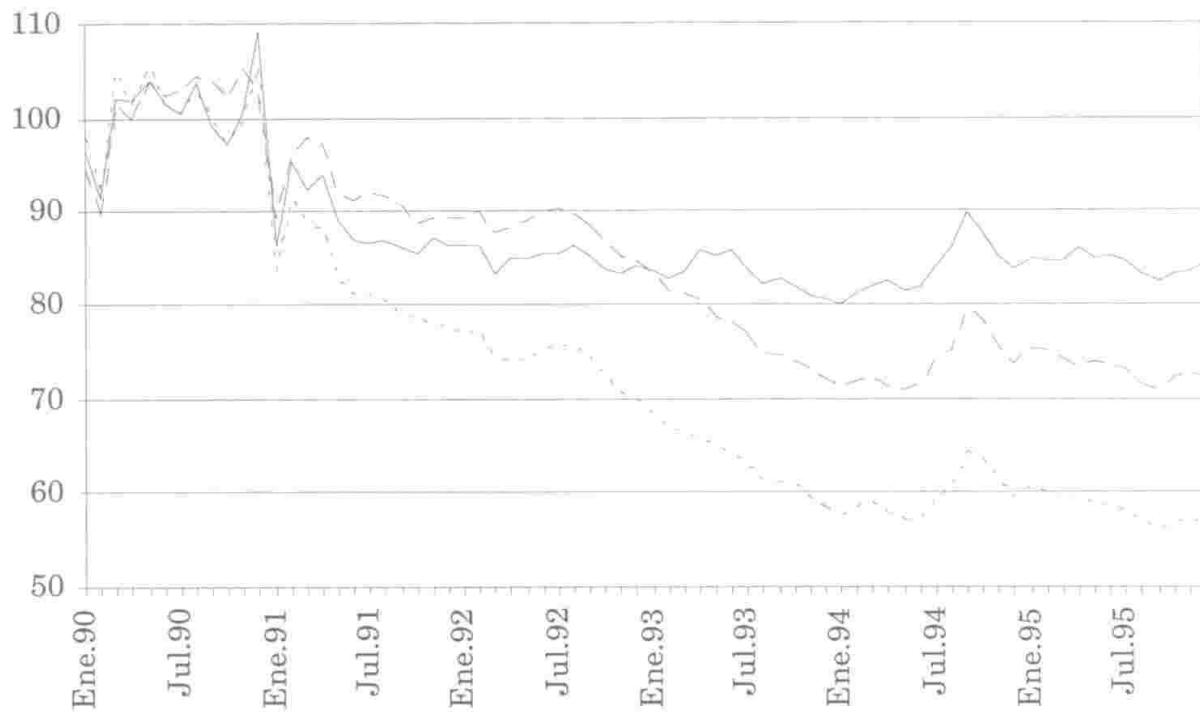


GRAFICO 8

Indicadores de competitividad (cifras mensuales, 7 países)

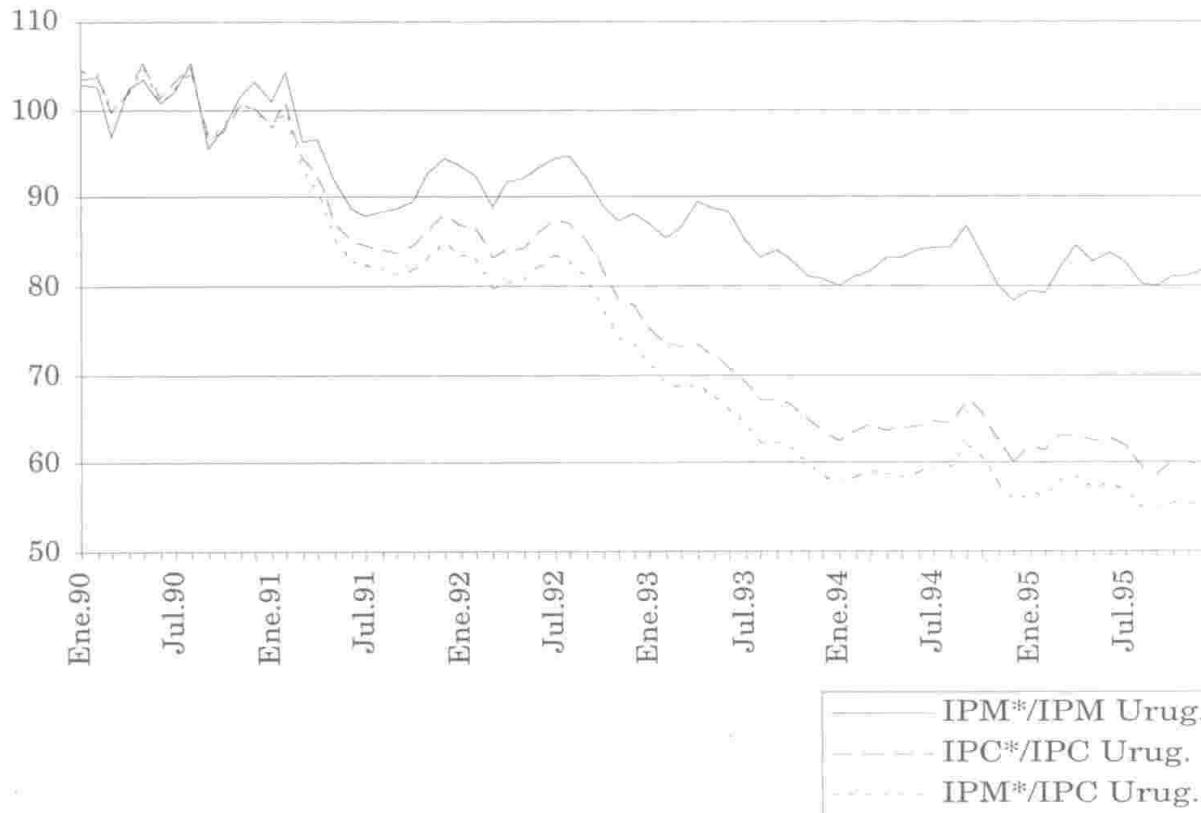


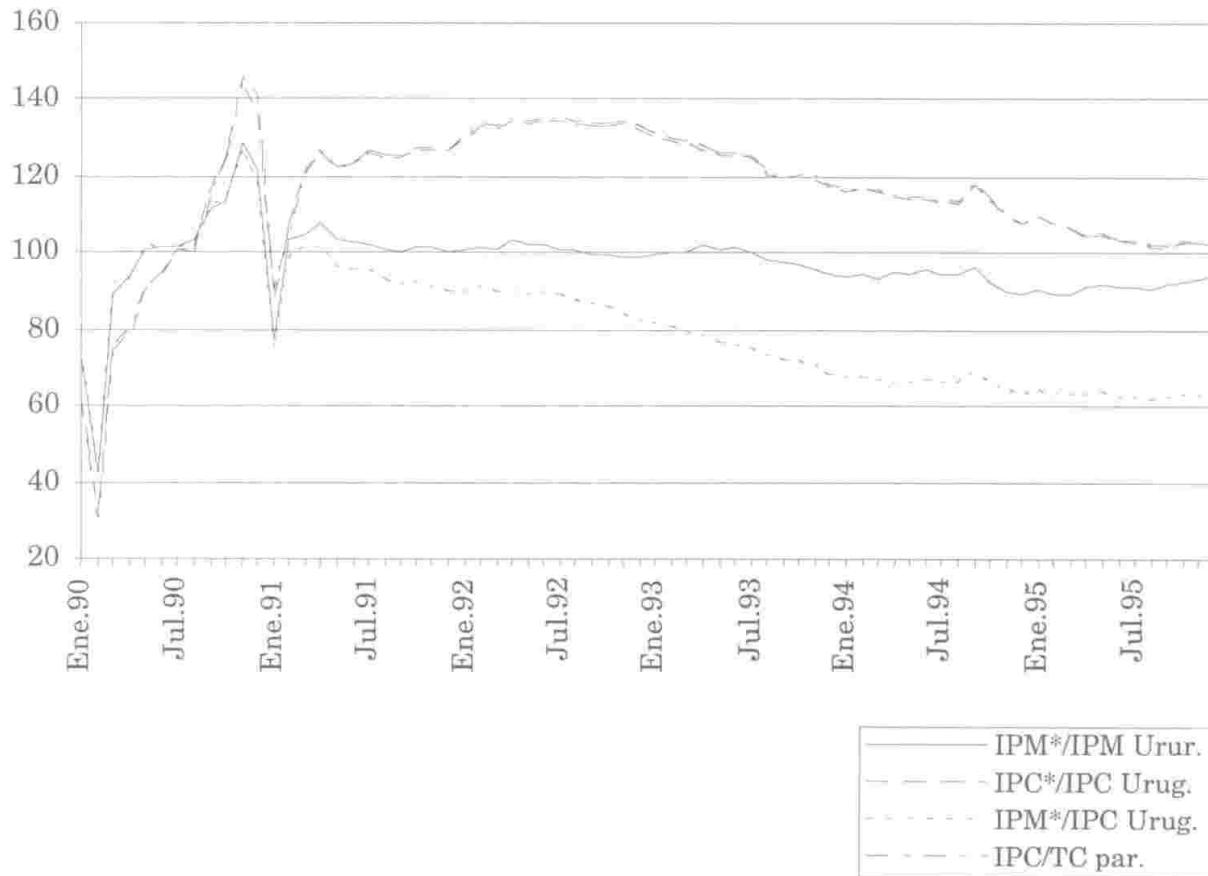
GRAFICO 9

Indicadores de competitividad (cifras mensuales, 6 países)



GRAFICO 10

Indicadores de competitividad (cifras mensuales, Argentina)



- IPM*/IPM Urur.
- - IPC*/IPC Urug.
- - - IPM*/IPC Urug.
- - - - IPC/TC par.

GRAFICO 11

Indicadores de competitividad (cifras mensuales, Brasil)

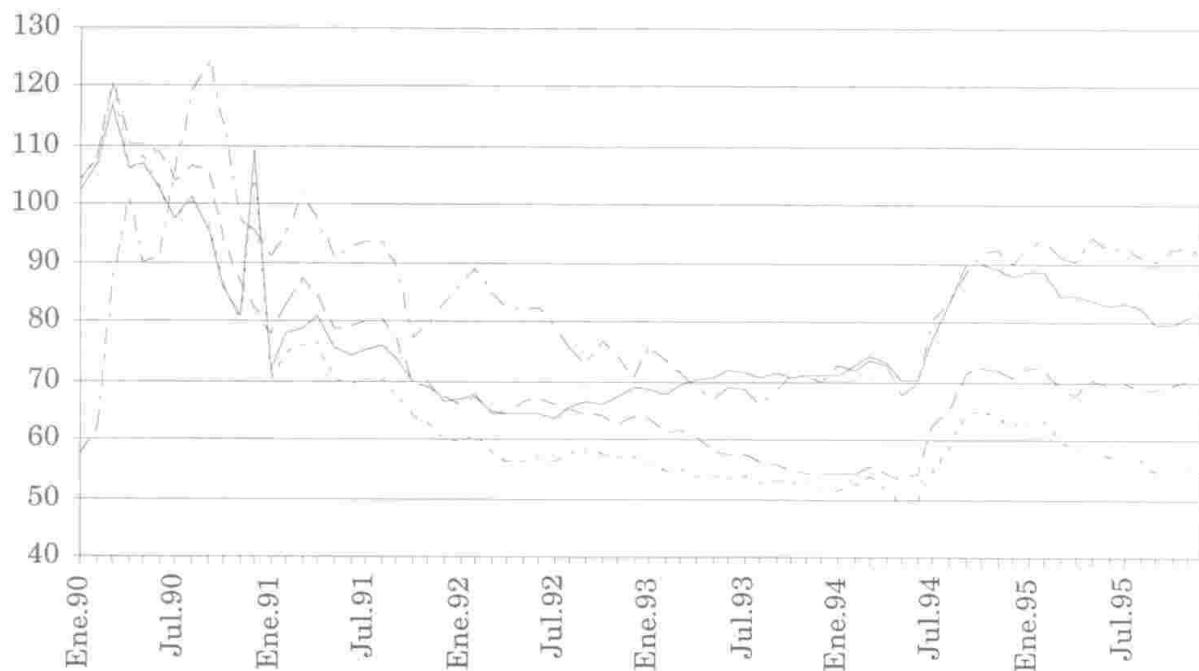


GRAFICO 12

Indicadores de competitividad (cifras mensuales, Estados Unidos)

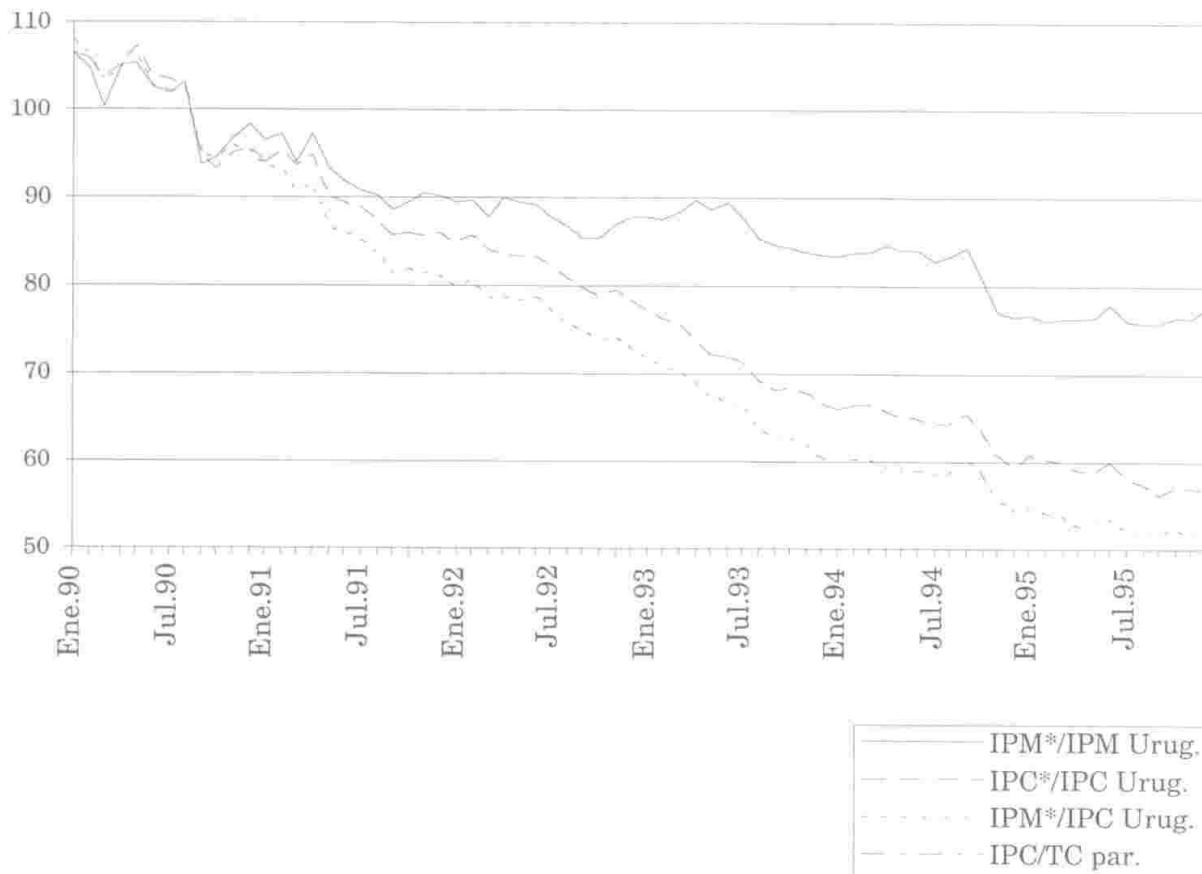


GRAFICO 13

Comparación del TCR (9 países/IPM Uruguay, Pt/Pn, 9 países/Pn)

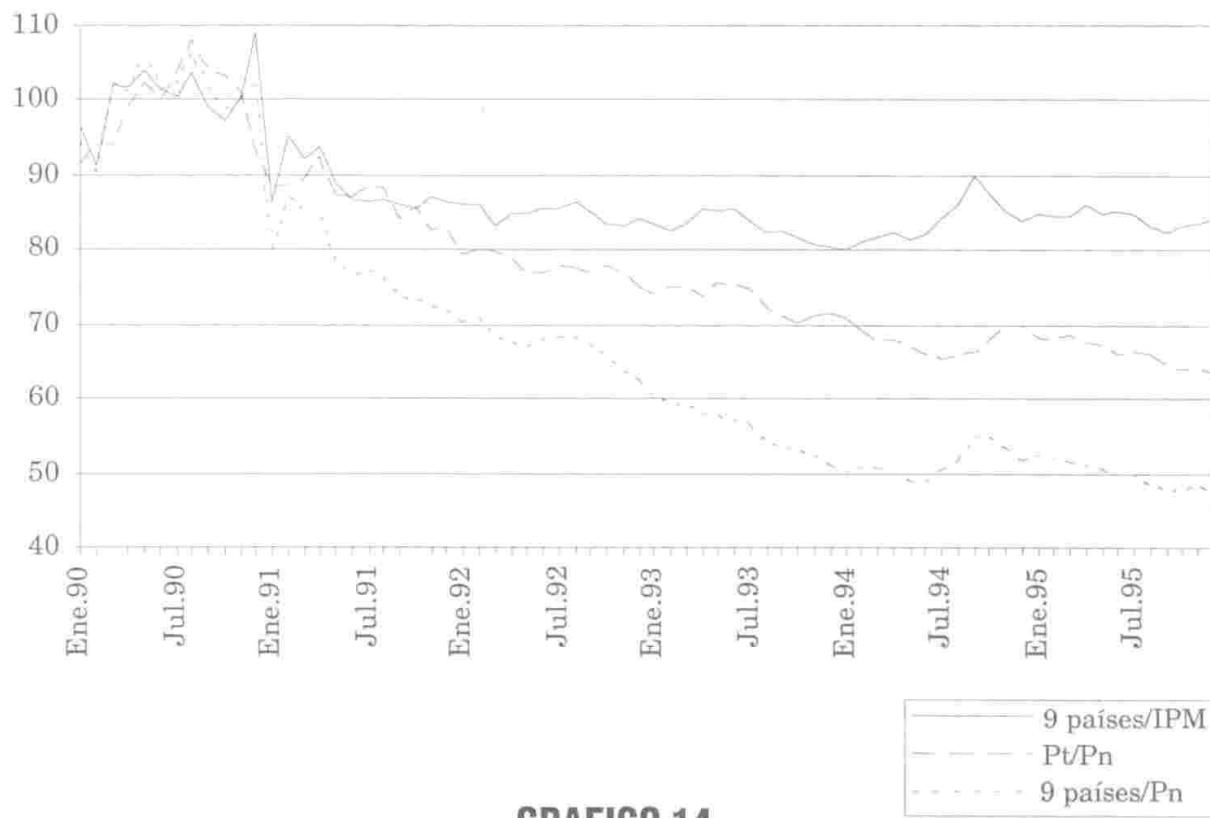


GRAFICO 14

Comparación del TCR
(IPM*/Pn - 9 países, Argentina y Brasil)

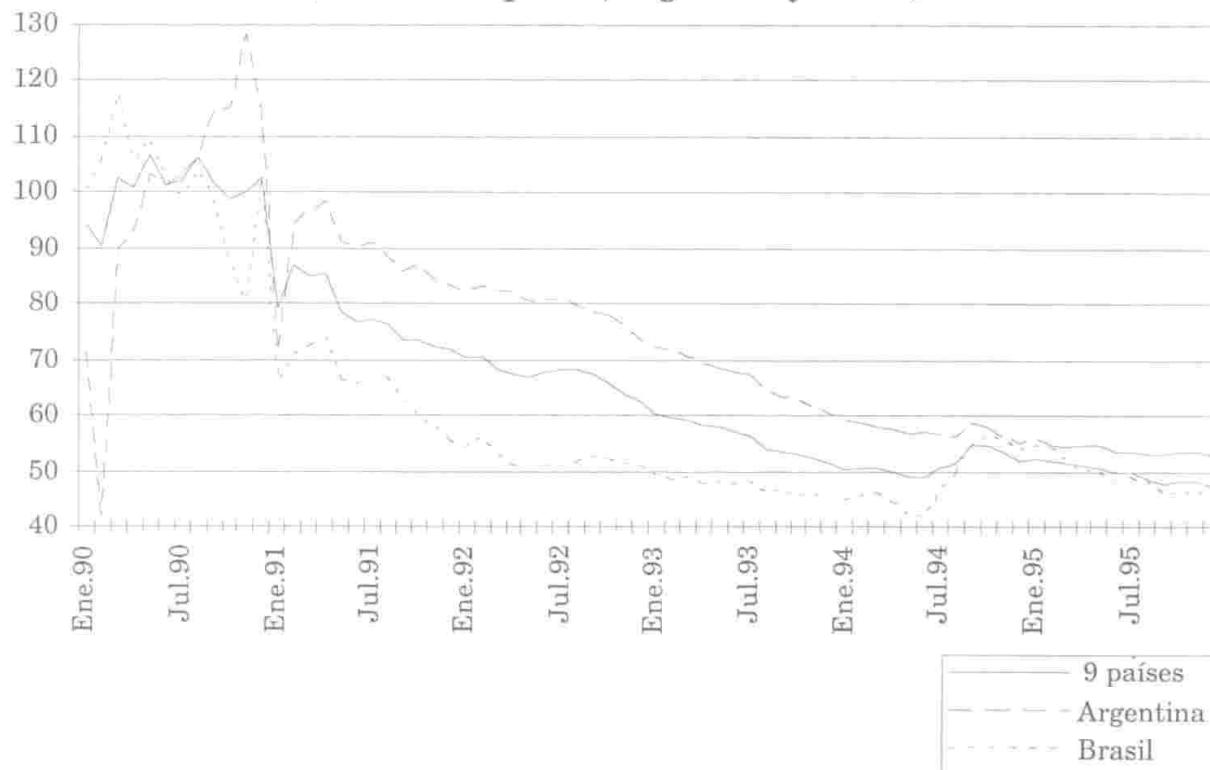
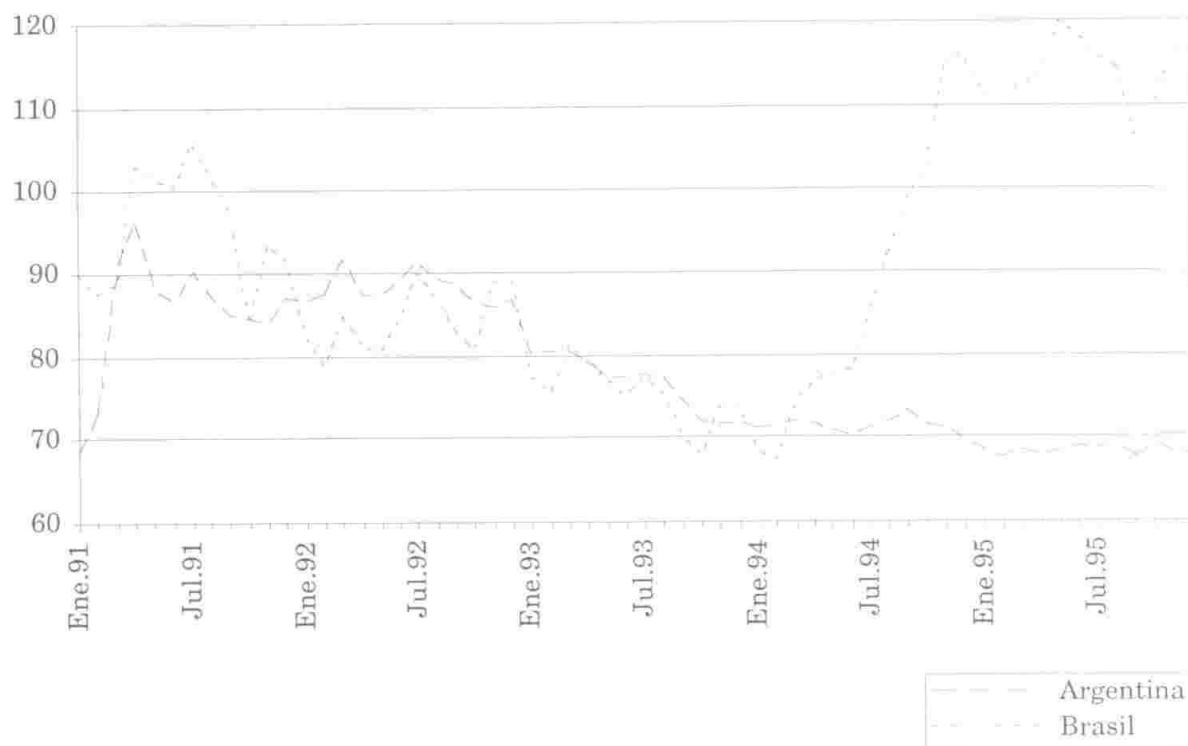


GRAFICO 15

TCR Argentina/Brasil (con base en costos laborales)



The author analyzes different options for competitiveness indicators, by studying each of the possible indices and preparing different series for Uruguay in the 1980-1995 period. The first part analyzes the theoretical framework constituting the basis for the competitiveness indicators chosen, as well as other possibilities. The second part refers to the diverse types of indicators, describing their methodology, the particular manner chosen to elaborate them, and the sources of information used in each case. The third part presents the diverse indices prepared, and some final thoughts based on observation of the results obtained. Finally, the series constructed based on the methodologies described are included as a statistical appendix.