



LA EFECTIVIDAD DEL CONTROL DE CAPITALES

Sebastian Edwards

¿POR QUÉ USAR CONTROL DE CAPITALES?

La libre movilidad de capitales ha tornado muy inestable al sist. financiero internacional

Varios estudios:

Bhagwati (1998) y Cooper (1998) concluyen que con información imperfecta, la libre movilidad de ktal amplifica las distorsiones ya existentes, crea situaciones de riesgo moral, fomenta la toma de riesgos excesivos y genera grandes y



PRECONDICIONES A LA LIBRE MOVILIDAD

- Eliminar los grandes desequilibrios fiscales
- Un grado mínimo de estabilidad macro
- Consolidar el libre comercio de productos
- Buen sist. financiero (incluye supervisión bancaria)

MECANISMOS DE TRANSMISIÓN DE LA CRISIS

1. Entrada de capitales
2. Bajo costo de capital para empresas domésticas conduce a un boom de inversión y producto
3. Presión en precios (apreciación TC o $>$ inflación)
4. Apreciación del TCR (\downarrow competitividad)
5. Afecta situación financiera de las empresas
6. País se torna menos atractivo a la inversión
7. Si esto se mantiene, los efectos acumulados pueden ser lo suficientemente

COMO SE IMPLEMENTAN LOS CC

- Controles legales : no siempre efectivos. Formas de evasión: sobrefacturación M, subfacturación X y ocultar la verdadera naturaleza del mov. del ktal.
- Evidencia empírica muestra que el nivel de integración financiera es mayor que la explicada por controles legales:
Feldstein y Horioka (1980), Montiel (1994), entre otros

CONTROL DE CAPITALES

Existen dos tipos:

I. Control a la salida de capital

a. **Control preventivo:** déficit en BP sin crisis de depreciación. Previene pérdida de reservas. La evidencia muestra que no son efectivos

b. **Imposición temporal:** Presencia de crisis. Trata de $\downarrow i$ y dar tiempo para reestructuración del sist. financiero.

Este tipo de control post-crisis no han sido en promedio muy efectivos



CONTROL DE CAPITALES

II. Control al ingreso de capital

Trata de proteger a los mercados emergentes de la especulación internacional, a la vez que permite el manejo independiente de la política monetaria

Países que han utilizado: Brasil, Chile, Colombia, República Checa, Malasia.

CONTROL DE CAPITALES: CASO CHILENO

Chile utilizó el control al ingreso de ktales en dos ocasiones:

- 1978 – 1982
- 1991 – 1998

Se aplica mediante el requerimiento de reservas no remuneradas que se depositan en el BC. Equivalente a un impuesto sobre el ingreso de ktales.

Buscaban evitar la apreciación del TCR



CONTROL DE CAPITALES: CASO CHILENO

METAS DE LAS AUTORIDADES CHILENAS

- I. Reducir el volumen del ingreso de capitales (excep. los de LP)
- II. Reducir la apreciación del TCR
- III. Mantener una alta diferencia entre la t_i doméstica y la internacional
- IV. Reducir la vulnerabilidad del país hacia la inestable política financiera internacional

CONTROL DE CAPITALES:

CASO CHILENO

- **1991:** el portafolio sujeto al 20% de reservas no remuneradas.
- **1992:** ↑ 30% de reservas y se incluye crédito comercial e IED. El período de permanencia es de 1 año
- **1995:** Se incluye negociaciones de bonos y acciones
- **1998:** Por la crisis asiática ↓ 10 %. En septiembre se eliminan por completo

La IED requería un mínimo período de maduración de 3 años, en 1992. En 1998 cambia a 1 año. No existen restricciones para la repatriación de beneficios

CONTROL DE CAPITALES: CASO CHILENO

COMPOSICIÓN DEL INGRESO DE KTALES

- Corto plazo: < 1 año
- Largo plazo: > 1 año

Sin embargo, al considerar a la “madurez residual” (valor de las obligaciones de un país en manos de extranjeros que vencen en un año), el porcentaje de los ktales de CP no es tan bajo como cuando se analiza vía madurez contractual

Cuadro No. 1

Flujo de capital externo bruto en Chile

(millones de USD)

	Capitales de CP	Porcentaje del total	Capitales de LP	Porcentaje del total	Total	Depósitos ¹
1988	916.564	96,3	34.838	3,7	951.402	
1989	1.452.595	95,0	77.122	5,0	1.529.717	
1990	1.683.149	90,3	181.419	9,7	1.864.568	
1991	521.198	72,7	196.115	27,3	717.313	587
1992	225.197	28,9	554.072	71,1	779.269	11.424
1993	159.462	23,6	515.147	76,4	674.609	41.280
1994	161.575	16,5	819.699	83,5	981.274	87.039
1995	69.675	6,2	1.051.829	93,8	1.121.504	38.752
1996	67.254	3,2	2.042.456	96,8	2.109.710	172.320
1997	81.131	2,8	2.805.882	97,2	2.887.013	331.572

¹ Depósitos en el Banco Central debido a los requerimientos de reservas.
Los capitales de CP deben mantenerlos mínimo un año

Cuadro No. 2

Porcentaje de los préstamos de CP con respecto al total de créditos bancarios

(en porcentajes)

	Mediados 1996	Final 1996	Mediados 1997	Final 1997	Mediados 1998
Argentina	53,4	56,3	54,2	57,7	57,4
Brazil	57,7	63,0	62,6	64,3	62,6
Chile	57,7	51,2	43,3	50,4	45,9
Colombia	45,9	39,3	39,4	40,0	39,6
México	47,8	44,7	45,5	43,7	44,9
Indonesia	60,0	61,7	59,0	60,6	55,0
Korea	70,8	67,5	68,0	62,8	45,8
Malasia	49,7	50,3	56,4	52,7	48,6
Taiwan	86,4	84,4	87,3	81,6	80,1

Fuente: BIS

CONTROL DE CAPITALS: CASO CHILENO

TIPO DE CAMBIO REAL

- Entre 1991 – 1998 existió una apreciación acumulada del 28%

Pregunta: ¿Esta apreciación hubiera sido mayor sin los CC?

La evidencia empírica [Valdes-Prieto y Soto (1996) y Edwards (1999)] muestra que el CC no tiene un efecto significativo en el TCR

CONTROL DE CAPITALES: CASO CHILENO

TIPO DE INTERES DOMÉSTICO E
INDEPENDENCIA DE LA POL. MONETARIA

El BC de Chile ha perseguido una pol. anti-inflacionaria basada en la meta tasa de interés desde los 80's.

En 1989 se aplica CC con el fin de mantener el alto diferencial entre la ti doméstica y la internacional.

La evidencia muestra que los controles afectaron a la ti doméstica. Cambios en el impuesto implícito tuvieron un efecto pequeño, positivo y de CP en ella, por que las tasas ya eran indexadas

CONTROL DE CAPITALES: CASO CHILENO

MODELO DE EDWARDS

Preguntas:

- I. ¿El CC ha ayudado a reducir el mercado de acciones y la volatilidad de la tasa de interés en Chile?
- II. ¿Chile ha sido de cierta forma inmune al contagio financiero en los 90's, cuando los CC estaban en funcionamiento?

Para responder Edwards usa el método GARCH (Heterocedasticidad condicionada autoregresiva generalizada)

CONTROL DE CAPITALES: CASO CHILENO

MODELO DE EDWARDS

El método estima dos ecuaciones simultáneamente:

- La primera ecuación, llamada de la media, fue estimada usando rezagos de los cambios en el CP de la ti de repos del BC, y a precios de acciones de mercado como variables explicativas. Edwards encuentra heterocedasticidad, por eso utiliza el método GARCH

CONTROL DE CAPITALES: CASO CHILENO

MODELO DE EDWARDS

- La segunda ecuación o de la varianza es:

$$\sigma^2_t = \varphi + \alpha\eta^2_{t-1} + \beta\sigma^2_{t-1} + \gamma \text{Tax}$$

Donde:

η^2_{t-1} término error del período anterior

σ^2_{t-1} varianza del período anterior
(volatilidad)

Tax el impuesto existente

Cuadro No. 3

Volatilidad del mercado financiero y CC en Chile.

Resultados de la ecuación de la varianza

Variable Dependiente	Cambios de la tasa de interés de CP	Cambios en el log del índice de mercado de acciones
φ	3,387 (2,539)	0,0005 (3,855)
η^2_{t-1}	0,864 (7,669)	0,619 (6,377)
σ^2_{t-1}	0,407 (7,669)	0,507 (15,909)
Tax_t	0,008 (0,847)	-0,010 (-2,695)
Período	1994.9-1999.1	1991.9-1999.1
No. de observacione	229	385
LM test	4,41	13,86

CONTROL DE CAPITALES: CASO CHILENO

MODELO DE EDWARDS

El modelo sin embargo, no responde si el CC ayudó a aislar a Chile de la crisis financiera de Asia en 1997. Edwards plantea si los cambios en la ti de CP en Chile fueron afectados por cambios en los ti de CP de Hong Kong (índice de la inestabilidad de Asia del este):

$$\Delta r_t = \theta + \sum \alpha_j \Delta r_{t-1-j} + \sum \beta_j \Delta r_{t-1-j}^{US} + \sum \lambda_j \Delta r_{t-1-j}^{hk} + \sum \phi_j \Delta dev_{t-1} + \varepsilon_t$$

Donde:

Δr_{t-1-j} rezago en las ti

Δr_{t-1-j}^{US} rezago en las ti de USA (cert. dep. 1 mes)

Δr_{t-1-j}^{hk} rezago en las ti de HK (dep. 1 mes)

Cuadro No. 4

Cambios en la tasa de interés de CP chilena y tasas de interés asiaticas

Variables	Octubre 1994- Mayo 1997	Mayo 1997- Enero 1999
θ	0,0732 (0,309)	-0,092 (-0,312)
$\Sigma \Delta r_{t-1-j}$	-0,597 (-1,432)	-0,649 (-2,730)
$\Sigma \Delta dev_{t-1-j}$	2,302 (1,006)	4,871 (2,930)
$\Sigma \Delta r^{us}_{t-1-j}$	-6,541 (-0,406)	-2,441 (-1,491)
$\Sigma \Delta r^{hk}_{t-1-j}$	-1,498 (-0,733)	2,684 (5,129)
No. de observaciones	139	89
R²	0,081	0,281
Durbin Watson	2,143	2,376

CONTROL DE CAPITALES: CASO CHILENO

MODELO DE EDWARDS

Se puede ver que en el primer período Chile aparentemente no fue afectado por las variaciones en las t_i de Hong Kong. En el segundo período, en cambio, las variaciones de esta tasa tienen un efecto positivo en las t_i de CP chilenas, lo que implica una ampliación del shock, la cual ocurre a pesar de los CC

Por esto la política de CC pueden prevenir al país de un shock relativamente pequeño, pero no son efectivas para proteger de

CONTROL DE CAPITALES

CONCLUSIONES

Los controles a la salida de capitales no son generalmente efectivos:

- Pueden ser fácilmente evitados
- Promueven a la corrupción
- No se ha probado su efectividad en el proceso de ajuste económico
- Pasan de ser soluciones de CP a LP

CONTROL DE CAPITALES

CONCLUSIONES: CASO CHILENO

Los controles al ingreso de capitales:

- Incrementan la madurez de las inversiones
- Volumen total de la entrada de capitales no decreció
- No tienen un efecto significativo en el TCR
- Pequeño efecto en las t_i (pequeño \uparrow del coste de k_{tal} para las empresas)

CONTROL DE CAPITALES

CONCLUSIONES

Consenso: La supervisión bancaria es necesaria para los movimientos de capital entre fronteras, para evitar que estos flujos sean mal ubicados

La supervisión bancaria sólida y confiable debe estar en aplicación antes de liberalizar la cuenta de capitales, no después.

Conclusiones de S. Edwards para el LP:

La única solución para un país en el LP es poseer una política macroeconómica, evitando tipos de cambios rígidos e